叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 4 个章节

1. 堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(fishes Of The Big Blue River Basin, Kansas) 000001

2. 堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(fishes Of The Big Blue River Basin, Kansas) 000002

3. 堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(fishes Of The Big Blue River Basin, Kansas) 000003

4. 堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(fishes Of The Big Blue River Basin, Kansas) 000004

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(Fishes of the Big Blue River Basin, Kansas)
第1/4页

[-]
[401]
[-]

[401]

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɑːljəm] - , [noʊ] . ['sɛvən] , [piː'piː] .
Volume 11 , No . 7 , pp .
体积 - , 不 . 7 , pp .

第 11 卷，第 7 期，第 11 页

- - - , [ˌtuː'tuː] [pleɪts] , [fɔːr] [fɪgz] .
401 - 442 , 2 plates , 4 figs .
- - - , 2 盘子 , 4 无花果 .

401-442，2 个图版，4 个图。

[ɪn][tekst] , [faɪv]['tæbl] .
in text , 5 tabl .
在 文本 , 5 表格 .

正文中，5 表。

[meɪ] [eɪt] , -
May 8 , 1959
可能 8 , -

1959年5月8日

['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] , ['kænzəs]
Fishes of the Big Blue River Basin , Kansas
鱼类 的 这 大的 蓝色的 河 盆地 , 堪萨斯州

堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类

[baɪ]
BY
经过

经过

['dʌbljuː] . [el] . -
W . L . MINCKLEY
W . L . -

WL 明克利

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1959 [-]
Lawrence1959 [402]
Lawrence1959 [-]

Lawrence1959[402]

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz] , [mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]

University	of	Kansas	Publications	,	Museum	of	Natural	History
大学	的	堪萨斯州	出版物	,	博物馆	的	自然的	历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃermən] , ['henri] [es] . [fɪtʃ] ,

Editors	:	E	.	Raymond	Hall	,	Chairman	,	Henry	S	.	Fitch	,
编辑	:	E	.	雷蒙德	大厅	,	主席	,	亨利	S	.	惠誉	,

编辑：E. Raymond Hall，董事长，Henry S. Fitch，

['rɑːbərt]['dʌbljuː] . ['wɪlsn]

Robert	W	.	Wilson
罗伯特	W	.	威尔逊

罗伯特·W·威尔逊

['vɑːljəm] - , [noʊ] . ['sɛvən] , [piː'piː] .

Volume	11	,	No	.	7	,	pp	.
体积	-	,	不	.	7	,	pp	.

第 11 卷，第 7 期，第 11 页

- - - , [ˌtuː'tuː] [pleɪts] , [fɔːr] [fɪgz] .

401	-	442	,	2	plates	,	4	figs	.
-	-	-	,	2	盘子	,	4	无花果	.

401-442，2 个图版，4 个图。

[ɪn][tekst] , [faɪv][teiblz]

in	text	,	5	tables
在	文本	,	5	表格

正文中，5个表格

['pʌblɪʃt] [meɪ] [eɪt] , -

Published	May	8	,	1959
已发布	可能	8	,	-

发表于1959年5月8日

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]

University	of	Kansas
大学	的	堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɔːrəns] , ['kænzəs]

Lawrence	,	Kansas
劳伦斯	,	堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

[ə; eɪ][ˌkɑːntrɪ'bjuːʃ(ə)n][frʌm; frəm]

A	Contribution	From
一个	贡献	从

来自

[ðə; ði] [steɪt] [ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['sɜːrveɪ] [ʌv; əv]['kænzəs]

The	State	Biological	Survey	of	Kansas
这	状态	生物	民意调查	的	堪萨斯州

堪萨斯州生物调查局

['prɪntɪd] [ɪn]

PRINTED	IN
打印	在

印刷于

[ðə; ði] [steɪt] ['prɪntɪŋ] [plænt]
THE **STATE** **PRINTING** **PLANT**
这 状态 印刷 植物

州立印刷厂

[tə'piːkə] , KANSAS195927 - - [-]
TOPEKA **,** **KANSAS195927** **-** **7080** **[** **403** **]**
托皮卡 , KANSAS195927 - - [-]

堪萨斯州托皮卡 195927-7080[403]

['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
Fishes **of** **the** **Big** **Blue** **River** **Basin** **,**
鱼类 的 这 大的 蓝色的 河 盆地 ,

大蓝河盆地的鱼类

['kænzəs]
Kansas
堪萨斯州

堪萨斯州

[baɪ]
BY
经过

经过

['dʌbljuː] . [el] . -
W **.** **L** **.** **MINCKLEY**
W . L . -

WL 明克利

['kɑːntents]
CONTENTS
内容

内容

[peɪdʒ]
PAGE
页

页

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] -
Introduction **403**
介绍 -

引言 403

[æk'nɑłɪdʒmənts] -
Acknowledgments **404**
致谢 -

致谢 404

['tʌtl] [kriːk] [dæm][ænd; ənd]['rezərvwɑːr] -
Tuttle **Creek** **Dam** **and** **Reservoir** **404**
塔特尔 溪 坝 和 水库 -

塔特尔溪大坝和水库 404

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] -
Big **Blue** **River** **Basin** **404**
大的 蓝色的 河 盆地 -

大蓝河盆地 404

[dʒi'ɑːlədʒi][ʌv; əv][ðə; ði]['beɪs(ə)n] -
Geology **of** **the** **basin** **405**
地质学 的 这 盆地 -

盆地地质 405

['klaɪmət] , [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][lænd] - [juːz] -
Climate , population , and land - use 406
气候 , 人口 , 和 土地 - 使用 -

气候、人口和土地利用 406

['fɪzɪk(ə)l] [fitʃər] [ʌv; əv] [striːmz] -
Physical features of streams 407
身体的 特征 的 溪流 -

溪流的物理特征 407

['priːviəs] ['rekərdz] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz] -
Previous records of fishes 410
以前的 记录 的 鱼 -

此前鱼类记录410

['meθədz] [ænd; ənd] [mə'tɪriəlz] -
Methods and materials 410
方法 和 材料 -

方法和材料 410

[kə'lektɪŋ] ['steɪʃənz] -
Collecting stations 412
收集 车站 -

收集站 412

['ænəteɪtɪd] [lɪst] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] -
Annotated list of species 414
带注释的 列表 的 物种 -

物种注释列表 414

['haɪbrɪd][ˌkɑːmbə'neɪʃənz] -
Hybrid combinations 431
杂交种 组合 -

混合组合 431

['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ænd; ənd] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] -
Relative abundance and discussion of species 431
相对的 丰富 和 讨论 的 物种 -

物种431的相对丰度和讨论

[kriːl] ['sensəs] -
Creel census 435
克里尔 人口普查 -

克里尔人口普查 435

[ˌrekəmen'deiʃənz] -
Recommendations 437
建议 -

建议 437

['sʌməri] -
Summary 438
概括 -

摘要 438

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd] -
Literature cited 438
文学 引用 -

参考文献438篇

[ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n]
INTRODUCTION
介绍

介绍

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər][ɪn] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['kænzəs][wɪl] [suːn][biː; bi] [ɪm'paʊndid] [baɪ][ðə; ði] ['tʌtl] [kriːk]

The	Big	Blue	River	in	northeastern	Kansas	will	soon	be	impounded	by	the	Tuttle	Creek
这	大的	蓝色的	河	在	东北部	堪萨斯州	将要	很快	是	扣押	经过	这	塔特尔	溪

[dæm] ,

Dam	,
坝	,

堪萨斯州东北部的大蓝河即将被塔特尔溪大坝拦截。

['loʊkeɪtɪd][ə'baʊt][faɪv][maɪlz] [nɔːrθ] [ʌv; əv] [mən'hætən] , ['kænzəs] .

located	about	five	miles	north	of	Manhattan	,	Kansas	.
位于	关于	五	英里	北	的	曼哈顿	,	堪萨斯州	.

位于堪萨斯州曼哈顿以北约五英里处。

[sɪns] [ðə; ði][ɪn'sepʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] ['prɑːdʒekt; prə'dʒekt][baɪ][ðə; ði][juː] . [es] . ['ɑːrmi] [kɔːr] [ʌv; əv]

Since	the	inception	of	this	project	by	the	U	.	S	.	Army	Corps	of
自从	这	盗梦空间	的	这	项目	经过	这	U	.	S	.	军队	兵团	的

['ɛndʒə'nɪrz] [mʌtʃ] ['ɑːrgjumənt][hæz; həz] [ə'rɪzn] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]['vælјuːz][ʌv; əv][ðə; ði][dæm][ænd; ənd]

Engineers	much	argument	has	arisen	as	to	the	values	of	the	dam	and
工程师	很多	争论	有	出现	作为	到	这	值	的	这	坝	和

['rezərvwɑːr][æz; əz] [ə'poʊzd] [tuː; tə][ðə; ði]['vælјuːz][ʌv; əv]['fɑːrmlænd][ænd; ənd]['kʌltʃərəl] [is'tæbliʃmənts]

reservoir	as	opposed	to	the	values	of	farmland	and	cultural	establishments
水库	作为	反对	到	这	值	的	农田	和	文化	机构

[tuː; tə][biː; bi]['inəndeitid] ([ʃoʊuː] ,

to	be	inundated	(	Schoewe	,
到	是	被淹没	(	舍韦	,

自美国陆军工程兵团启动该项目以来，关于大坝和水库的价值与将被淹没的农田和文化设施的价值之间的争论一直不断（Schoewe，

- ; ['mɑːnfɝt] , - ; [ænd; ənd][væn] ['ɔrmən] , -) .

1953	;	Monfort	,	1956	;	and	Van	Orman	,	1956	)	.
-	;	蒙福特	,	-	;	和	范	奥尔曼	,	-	)	.

1953；蒙福特，1956；和范奥曼，1956）。

['ɔːlsoʊ] ,

Also	,
还	,

还，

[ðer; ðər][hæz; həz] [bɪn] [sʌm; səm][kən'sɜːrn][ə'baʊt][ðə; ði]['pɑːsəb(ə)l] [ɪ'fekts] [ʌv; əv] [ɪm'paʊndmənt] [ɑːn]

there	has	been	some	concern	about	the	possible	effects	of	impoundment	on
那里	有	到过	一些	忧虑	关于	这	可能的	效果	的	扣押	在

[ðə; ði] [fɪʃ] - ['riːsɔːrsɪz] [ʌv; əv][ðə; ði]['eriə] ,

the	fish	-	resources	of	the	area	,
这	鱼	-	资源	的	这	区域	,

有人担心蓄水可能会对该地区的鱼类资源产生影响。

[wɪtʃ] [sə'pɔrts] " [ə; eɪ] ['kætfɪʃ] ['fɪʃəri] [ðæt][ɪz]['noʊtəb(ə)l] [θruː'aʊt] [moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] [steɪt]

which	supports	"	a	catfish	fishery	that	is	notable	throughout	most	of	the	State
哪个	支持	"	一个	鲶鱼	渔业	那	是	值得注意的	自始至终	最多	的	这	状态

[ʌv; əv]['kænzəs][ænd; ənd][ɪn][sʌm; səm] ['neɪbərɪŋ] [steɪts] ([juː] . [es] . [fɪʃ] [ænd; ənd]['waɪldlaɪf] ['sɜːrvɪs]

of	Kansas	and	in	some	neighboring	states	(	U	.	S	.	Fish	and	Wildlife	Service
的	堪萨斯州	和	在	一些	邻接	各州	(	U	.	S	.	鱼	和	野生动物	服务

, - : [naɪn]) .

,	1953	:	9	)	.
,	-	:	9	)	.

这为"堪萨斯州大部分地区和一些邻近州的鲶鱼渔业提供了支持（美国鱼类和野生动物管理局，1953 年：9）。

" [ðə; ði][əb'dʒektɪvz][ʌv; əv][maɪ] ['stʌdi] , [kən'dʌktɪd] [frʌm; frəm] [mɑːrtʃ] - , - , [tuː; tə] [-]

"	The	objectives	of	my	study	,	conducted	from	March	30	,	1957	,	to	[	404	]
"	这	目标	的	我的	学习	,	实施	从	行进	-	,	-	,	到	[	-	]

"我的研究目标是从 1957 年 3 月 30 日开始，到[404]

['ɔ:gəst] [naɪn] , - ,
August **9** **,** **1958** **,**
八月 9 , - ,

1958年8月9日

[wɜ:r; wər][tu:; tə]['rekɔ:d; rɪ'kɔ:d][ðə; ði] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv] [fɪʃ] ['prez(ə)nt][ænd; ənd][ðer; ðər] ['reləṭɪv]
were **to** **record** **the** **species** **of** **fish** **present** **and** **their** **relative**
是 到 记录 这 物种 的 鱼 展示 和 他们的 相对的
[ə'bʌndəns] [ɪn][ðə; ði] [stri:m] ['sɪstəm] ,
abundance **in** **the** **stream** **system** **,**
丰富 在 这 溪流 系统 ,

目的是记录溪流系统中存在的鱼类种类及其相对丰度。

[ænd; ənd][tu:; tə][əb'teɪn][ə; eɪ] ['meʒər] [ʌv; əv]['æŋglər] [sək'ses] ['praɪər][tu:; tə]['kloʊʒər][ʌv; əv][ðə; ði][dæm]
and **to** **obtain** **a** **measure** **of** **angler** **success** **prior** **to** **closure** **of** **the** **dam**
和 到 获得 一个 措施 的 垂钓者 成功 事先的 到 关闭 的 这 坝
.
:
.

在水坝关闭之前，获取垂钓者的成功率。

[ði:z] ['deɪtə] [meɪ] [bi:; bi] [ju:st] [æz; əz][ə; eɪ]['beɪsɪs][fɔ:r; fər]['fju:tʃər] ['stʌdiz] [ɑ:n][ðə; ði] [fɪʃ] [ænd; ənd]
These **data** **may** **be** **used** **as** **a** **basis** **for** **future** **studies** **on** **the** **fish** **and**
这些 数据 可能 是 用过的 作为 一个 基础 为了 未来 研究 在 这 鱼 和
['fɪʃɪŋ] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
fishing **in** **the** **Big** **Blue** **River** **Basin** **,**
钓鱼 在 这 大的 蓝色的 河 盆地 ,

这些数据可作为未来对大蓝河流域鱼类和渔业进行研究的基础。

['kænzəs] .
Kansas **.**
堪萨斯州 .

堪萨斯州。

[æk'nɑłɪdʒmənts]
ACKNOWLEDGMENTS
致谢

致谢

[aɪ] [θæŋk] ['mesərz] . [dʒeɪ] . [i:] . ['di:kən] , [di:] . [ə; eɪ] . ['dɪstlɚ] , ['wɔlis] ['ferəl] , [di:] . [el] . [hɔit] ,
I **thank** **Messrs** **.** **J** **.** **E** **.** **Deacon** **,** **D** **.** **A** **.** **Distler** **,** **Wallace** **Ferrel** **,** **D** **.** **L** **.** **Hoyt** **,**
我 感谢 先生们 . J . E . 执事 , D . 一个 . 迪斯特勒 , 华莱士 费雷尔 , D . L . 霍伊特 ,

我感谢 JE Deacon 先生、DA Distler 先生、Wallace Ferrel 先生、DL Hoyt 先生，

[ef] . [i:] . - , [si:] . [oʊ] . - , [bi:] . [si:] . ['nelsn] ,
F **.** **E** **.** **Maendele** **,** **C** **.** **O** **.** **Minckley** **,** **B** **.** **C** **.** **Nelson** **,**
F . E . - , C . 哦 . - , B . C . 纳尔逊 ,

FE 曼德勒、CO 明克利、BC 尼尔森、

[ænd; ənd][dʒeɪ] . [si:] . [tæʃ] [fɔ:r; fər] [ə'sɪstəns] [ɪn][ðə; ði] [fi:ld] [ænd; ənd][fɔ:r; fər]['væljuəb(ə)l]
and **J** **.** **C** **.** **Tash** **for** **assistance** **in** **the** **field** **and** **for** **valuable**
和 J . C . 塔什 为了 协助 在 这 场地 和 为了 有价值的
[sə'dʒestʃənz] .
suggestions **.**
建议 .

感谢 JC Tash 在现场提供的帮助和宝贵建议。

['draɪv, 'dɑ:ktɚ] . [dʒeɪ] . [bi:] . ['eldər] , ['kænzəs] [steɪt] ['kɑ:lɪdʒ] , [ə'reɪndʒd] [fɔ:r; fər][loʊn][ʌv; əv] ['spesimənz] ,
Dr **.** **J** **.** **B** **.** **Elder** **,** **Kansas** **State** **College** **,** **arranged** **for** **loan** **of** **specimens** **,**
博士 . J . B . 长老 , 堪萨斯州 状态 大学 , 安排 为了 贷款 的 标本 ,

堪萨斯州立学院的JB Elder博士安排了标本借用事宜。

[ænd; ənd]['mɪstər] . [biː] . [siː] . ['nelsn] [sə'plaɪd] ['deɪtə][ɑːn]['noʊtrɑːpɪs] - ([dʒɝ'ɑːrd]) [ɪn]['kænzəs]

and	Mr	.	B	.	C	.	Nelson	supplied	data	on	Notropis	deliciosus	(	Girard	)	in	Kansas
和	先生	.	B	.	C	.	纳尔逊	供应	数据	在	诺特罗皮斯	-	(	吉拉尔	)	在	堪萨斯州

,

,

,

BC Nelson 先生提供了堪萨斯州美味诺氏菌（Notropis deliciosus (Girard)）的数据，

[ænd; ənd][ɑːn] ['spesɪmənz] [ɪn][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv] ['mɪʃɪgən] [mju'ziːəm][ʌv; əv][zu'ɑːlədʒi] .

and	on	specimens	in	the	University	of	Michigan	Museum	of	Zoology	.
和	在	标本	在	这	大学	的	密歇根州	博物馆	的	动物学	.

以及密歇根大学动物学博物馆的标本。

[aɪ] [θæŋk] [ðə; ði] ['meni] ['lændoʊnərz] [huː] [ə'laʊd] [ˌem 'iː]['ækses] [tuː; tə] [striːmz] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː]

I	thank	the	many	landowners	who	allowed	me	access	to	streams	in	the	Big	Blue
我	感谢	这	许多	土地所有者	WHO	允许	我	使用权	到	溪流	在	这	大的	蓝色的

['rɪvər] ['beɪs(ə)n] .

River	Basin	.
河	盆地	.

我感谢允许我进入大蓝河流域溪流的众多土地所有者。

[ðə; ði][juː] . [es] . ['ɑːrmi] [kɔːr] [ʌv; əv]['ɛndʒə'nɪrz] , ['kænzəs]['sɪti] ['dɪstrɪkt] , ['ɔːlsoʊ] [ə'laʊd] ['ækses][ɪn]

The	U	.	S	.	Army	Corps	of	Engineers	,	Kansas	City	District	,	also	allowed	access	in
这	U	.	S	.	军队	兵团	的	工程师	,	堪萨斯州	城市	区	,	还	允许	使用权	在

[ðə; ði]['rezərvwɑːr]['eriə] ,

the	reservoir	area	,
这	水库	区域	,

美国陆军工程兵团堪萨斯城区也允许进入水库区域。

[ænd; ənd] ['fɜːrnɪʃt] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ænd; ənd][sʌm; səm] ['fəutəgræfs] .

and	furnished	information	and	some	photographs	.
和	提供	信息	和	一些	照片	.

并提供了相关信息和一些照片。

['mɪstər] . [dʒeɪ] . [siː] . [tæʃ] [dɪd] ['kemɪk(ə)l] [diˌtəːmi'neiʃənz] [ɑːn][maɪ]['wɔːtər]['sæmpəlz] .

Mr	.	J	.	C	.	Tash	did	chemical	determinations	on	my	water	samples	.
先生	.	J	.	C	.	塔什	做过	化学	决定	在	我的	水	样品	.

JC Tash 先生对我的水样进行了化学分析。

['draɪv, 'dɑːktɝ] . [fræŋk][biː] . [krɔːs] ['gaɪdɪd] [ˌem 'iː][ɪn] [ðɪs] ['stʌdi] [ænd; ənd][ɪn][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs]

Dr	.	Frank	B	.	Cross	guided	me	in	this	study	and	in	preparation	of	this
博士	.	坦率	B	.	叉	引导	我	在	这	学习	和	在	准备	的	这

[rɪ'pɔːrt] .

report	.
报告	.

Frank B. Cross 博士指导我完成了这项研究并撰写了这份报告。

[ˌdiː'ɑːr"es] .

Drs	.
医生们	.

医生们

[iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] [ænd; ənd][keɪ] . [biː] . ['ɑːrmɪtɪdʒ] ['ɔːfərd] ['væljuəb(ə)l] [sə'dʒestʃənz] [ɑːn][ðə; ði]

E	.	Raymond	Hall	and	K	.	B	.	Armitage	offered	valuable	suggestions	on	the
E	.	雷蒙德	大厅	和	K	.	B	.	阿米蒂奇	提供	有价值的	建议	在	这

['mænjuskrɪpt] .

manuscript	.
手稿	.

E. Raymond Hall 和 KB Armitage 对稿件提出了宝贵的建议。

[ɪ'kwɪpmənt] [ænd; ənd] [fʌndz] [fɔːr; fər][maɪ] ['stʌdi] [wɜːr; wər] ['fɜːrnɪʃt] [baɪ][ðə; ði] [steɪt] [ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l]

Equipment	and	funds	for	my	study	were	furnished	by	the	State	Biological
设备	和	资金	为了	我的	学习	是	提供	经过	这	状态	生物

['sɜːrveɪ] [ʌv; əv]['kænzəs] ,

Survey	of	Kansas	,
民意调查	的	堪萨斯州	,

我的研究设备和资金由堪萨斯州生物调查局提供。

[ænd; ənd][ðə; ði]['kænzəs] ['fɔːrɪstri] , [fɪʃ] [ænd; ənd] [geɪm] [kə'mɪʃ(ə)n] ['græntɪd] ['nesəseri] [pə'mits] .

and	the	Kansas	Forestry	,	Fish	and	Game	Commission	granted	necessary	permits	.
和	这	堪萨斯州	林业	,	鱼	和	游戏	委员会	的确	必要的	许可证	.

堪萨斯州林业、渔业和野生动物委员会颁发了必要的许可证。

['tʌtl] [kriːk] [dæm][ænd; ənd] ['rezərvwɑːr]

TUTTLE	CREEK	DAM	AND	RESERVOIR
塔特尔	溪	坝	和	水库

塔特尔溪大坝和水库

[ðə; ði]['deɪtə][ɑːn] ['tʌtl] [kriːk] [dæm][ænd; ənd]['rezərvwɑːr] [ðæt] ['fɑːloʊ] [wɜːr; wər] ['fɜːrnɪʃt] [baɪ]['mɪstər]

The	data	on	Tuttle	Creek	Dam	and	Reservoir	that	follow	were	furnished	by	Mr
这	数据	在	塔特尔	溪	坝	和	水库	那	跟随	是	提供	经过	先生

. ['dɑːnld] [diː] . [puːl] ,

.	Donald	D	.	Poole	,
.	唐纳德	D	.	普尔	,

以下关于塔特尔溪大坝和水库的数据由唐纳德·D·普尔先生提供。

[juː] . [es] . ['ɑːrmi] [kɔːr] [ʌv; əv] ['ɛndʒə'nɪrz] , ['kænzəs] ['sɪti] ['dɪstrɪkt] .

U	.	S	.	Army	Corps	of	Engineers	,	Kansas	City	District	.
U	.	S	.	军队	兵团	的	工程师	,	堪萨斯州	城市	区	.

美国陆军工程兵团堪萨斯城区。

[ðə; ði][dæm] , [æn; ən] [ɜːrθ] - [fɪl] ['strʌktʃər] , [wɪl] [biː; bi]['sɛvən] , - [fiːt] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

The	dam	,	an	earth	-	fill	structure	,	will	be	7	,	500	feet	in	length	,
这	坝	,	一个	地球	-	充满	结构	,	将要	是	7	,	-	脚	在	长度	,

这座大坝是土坝，长7500英尺。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['mæksɪməm] [haɪt] [ʌv; əv] - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['væli] [flɔːr] .

with	a	maximum	height	of	157	feet	above	the	valley	floor	.
和	一个	最大限度	高度	的	-	脚	多于	这	谷	地面	.

最高点距谷底 157 英尺。

[rɪ'liːs] [ʌv; əv]['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi][frʌm; frəm] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] [west] [end][ʌv; əv][ðə; ði][dæm] ,

Release	of	water	will	be	from	beneath	the	west	end	of	the	dam	,
发布	的	水	将要	是	从	下面	这	西方	结尾	的	这	坝	,

泄水将从大坝西端下方进行。

[θruː] [tuː] ['tʌnlz] - [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər] [ðæt] [hæv; həv][ə; eɪ][kə'pæsəti][ʌv; əv] - ,

through	two	tunnels	20	feet	in	diameter	that	have	a	capacity	of	45	,
通过	二	隧道	-	脚	在	直径	那	有	一个	容量	的	-	,

通过两条直径 20 英尺、容量为 45 的隧道，

- ['kjuːbɪk] [fiːt] [pər] ['sekənd] ; [haʊ'evər] , [rɪ'liːsɪz] [ɪk'siːdɪŋ] - , - [siː] . [ef] . [es] . [ɑːr; ər][nɑːt]

000	cubic	feet	per	second	;	however	,	releases	exceeding	25	,	000	c	.	f	.	s	.	are	not
-	立方体	脚	每	第二	;	然而	,	发布	超过	-	,	-	c	.	f	.	s	.	是	不是

[plænd] .

planned	.
计划	.

每秒排放 000 立方英尺；但是，没有计划排放超过每秒 25,000 立方英尺的水量。

[ðə; ði]['geɪtɪd] ['spɪlweɪ] [ɪz]['loʊkeɪtɪd][æt; ət][ðə; ði] [iːst] [end][ʌv; əv][ðə; ði][dæm] .

The	gated	spillway	is	located	at	the	east	end	of	the	dam	.
这	封闭式	溢洪道	是	位于	在	这	东方	结尾	的	这	坝	.

闸门式溢洪道位于大坝东端。

['friːˌbɔːrd] [wɪl] [biː; bi] - [fiːt] [æt; ət][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv] [flʌd] - [kən'troʊl] [puːl] .

Freeboard	will	be	23	feet	at	the	top	of	flood	-	control	pool	.
干舷	将要	是	-	脚	在	这	顶部	的	洪水	-	控制	水池	.

防洪池顶部的干舷高度为 23 英尺。

[ðə; ði]['rezərvwɑːr] [wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ]['mæksɪməm] [puːl] [ʌv; əv][ˌtuː'tuː] , - , - ['eɪkər] - [fiːt] [kə'pæsəti] , , ,

The	reservoir	will	have	a	maximum	pool	of	2	,	280	,	000	acre	-	feet	capacity
这	水库	将要	有	一个	最大限度	水池	的	2	,	-	,	-	英亩	-	脚	容量

水库最大蓄水量为228万英亩英尺。

[ə; eɪ] - , - - ['eɪkər] ['sɜːrfɪs] ['eriə] , [ænd; ənd] - [maɪlz] [ʌv; əv] ['ʃɔːrlaɪn] .

a	53	,	500	-	acre	surface	area	,	and	368	miles	of	shoreline	.
一个	-	,	-	-	英亩	表面	区域	,	和	-	英里	的	海岸线	.

面积达 53,500 英亩，海岸线长 368 英里。

[ðə; ði]['prez(ə)nt][ˌɑːpə'reɪʃən(ə)l][plæn] [prə'vaidz] [fɔːr; fər][ə; eɪ][ˌkɑːnsər'veɪʃ(ə)n] [puːl] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['sɜːrfɪs]

The	present	operational	plan	provides	for	a	conservation	pool	having	a	surface
这	展示	操作	计划	提供	为了	一个	保护	水池	拥有	一个	表面

['eriə] [ʌv; əv] - ,

area	of	15	,
区域	的	-	,

目前的运营计划规定设立一个面积为15的保护池，

- ['eikəs] , [ə; eɪ] ['ʃɔːrlaɪn] [ʌv; əv] - [maɪlz] , [ænd; ənd][ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] - [maɪlz] .

700	acres	,	a	shoreline	of	112	miles	,	and	a	length	of	20	miles	.
-	英亩	,	一个	海岸线	的	-	英里	,	和	一个	长度	的	-	英里	.

占地 700 英亩，海岸线长 112 英里，海岸线长 20 英里。

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n]

BIG	BLUE	RIVER	BASIN
大的	蓝色的	河	盆地

大蓝河盆地

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] [ænd; ənd][ɪts] ['trɪbjəˌteriːz] , [ə; eɪ][sʌb] - ['beɪs(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['kænzəs] ['rɪvər] ['sɪstəm] ,

Big	Blue	River	and	its	tributaries	,	a	sub	-	basin	of	the	Kansas	River	System	,
大的	蓝色的	河	和	它是	支流	,	一个	子	-	盆地	的	这	堪萨斯州	河	系统	,

大蓝河及其支流，堪萨斯河水系的一个子流域

[dreɪn] [ə'prɑːksɪmətli] [naɪn] , - [skwer] [maɪlz] , [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ˌtuː'tuː] , - [maɪlz] [ɑːr; ər][ɪn]['kænzəs] (['kəulbi] ,

drain	approximately	9	,	600	square	miles	,	of	which	2	,	484	miles	are	in	Kansas	(	Colby	,
流走	大约	9	,	-	正方形	英里	,	的	哪个	2	,	-	英里	是	在	堪萨斯州	(	科尔比	,

流域面积约9600平方英里，其中2484平方英里位于堪萨斯州（科尔比，

[et][ɑːl] . , - : -) .

et	al	.	,	1956	:	44	)	.
等	al	.	,	-	:	-	)	.

等，1956：44)。

[ðə; ði] ['hedwɔːtərz] [-]

The	headwaters	[	405	]
这	源头	[	-	]

源头[405]

[ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [ɑːr; ər][ɪn] ['sentrəl] ['hæmɪltən] ['kaʊnti] , [nə'bræskə] , [nɪr] [ðə; ði] [plæt]
of **the** **Big** **Blue** **River** **are** **in** **central** **Hamilton** **County** **,** **Nebraska** **,** **near** **the** **Platte**
的 这 大的 蓝色的 河 是 在 中央 汉密尔顿 县 ，内布拉斯加州 ， 靠近 这 普拉特
['rɪvər] ([fɪg] . [wʌn]) .
River **(** **Fig** **.** **1** **)** **.**
河 (如图 . 1) .

大蓝河位于内布拉斯加州汉密尔顿县中部，靠近普拉特河（图 1）。

[ðə; ði] [striːm] [floʊz] ['dʒen(ə)rəli] [saʊθ] [ænd; ənd] [iːst] [fɔːr; fər] - [maɪlz] [tuː; tə] [ɪts] ['kɑːnfluəns]
The **stream** **flows** **generally** **south** **and** **east** **for** **283** **miles** **to** **its** **confluence**
这 溪流 流量 一般来说 南 和 东方 为了 - 英里 到 它是 合流
[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['kænzəs] ['rɪvər] [nɪr] [mən'hætən] ,
with **the** **Kansas** **River** **near** **Manhattan** **,**
和 这 堪萨斯州 河 靠近 曼哈顿 ,

这条溪流大致向南偏东方向流淌283英里，最终在曼哈顿附近与堪萨斯河汇合。

['kænzəs] .
Kansas **.**
堪萨斯州 .

堪萨斯州。

['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] , [ðə; ði]['lɑːrdʒɪst] ['trɪbjəteri] [tuː; tə][ðə; ði][bɪg] [bluː] ,
Little **Blue** **River** **,** **the** **largest** **tributary** **to** **the** **Big** **Blue** **,**
小的 蓝色的 河 , 这 最大 支流 到 这 大的 蓝色的 ,

小蓝河，大蓝河最大的支流，

['raɪzɪz][ɪn] ['iːstərn] ['kɝːni] [ænd; ənd] ['westərn] ['ædəmz] ['kauntiz] , [nə'bræskə] ,
rises **in** **eastern** **Kearney** **and** **western** **Adams** **counties** **,** **Nebraska** **,**
上升 在 东 科尔尼 和 西 亚当斯 县 ，内布拉斯加州 ,

内布拉斯加州东部卡尼县和西部亚当斯县的升温，

[ænd; ənd] [floʊz] [ˌsaʊθ'iːst] [fɔːr; fər] - [maɪlz] [tuː; tə][dʒɔɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] [nɪr] [bluː] ['ræpɪdz] ,
and **flows** **southeast** **for** **208** **miles** **to** **join** **the** **Big** **Blue** **near** **Blue** **Rapids** **,**
和 流量 东南 为了 - 英里 到 加入 这 大的 蓝色的 靠近 蓝色的 急流 ,

然后向东南方向流淌208英里，在蓝急流附近汇入大蓝河。

['kænzəs] ([nə'bræskə] [steɪt] ['plænɪŋ] [bɔːrd] , - : -) .
Kansas **(** **Nebraska** **State** **Planning** **Board** **,** **1936** **:** **628** **)** **.**
堪萨斯州 (内布拉斯加州 状态 规划 木板 , - : -) .

堪萨斯州（内布拉斯加州规划委员会，1936 年：628）。

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ['veriz] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ][frʌm; frəm] - [maɪlz] [ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːrθ'west] ,
The **Big** **Blue** **River** **Basin** **varies** **in** **width** **from** **129** **miles** **in** **the** **northwest** **,**
这 大的 蓝色的 河 盆地 变化 在 宽度 从 - 英里 在 这 西北 ,

大蓝河盆地的宽度从西北部的 129 英里到最宽处不等。

[tuː; tə] [ə'prɑːksɪmətli] [ten] [maɪlz] [nɪr] [ðə; ði] [maʊθ] (['kəulbi] , [et][ɑːl] . , - : -) .
to **approximately** **ten** **miles** **near** **the** **mouth** **(** **Colby** **,** **et** **al** **.** **,** **1956** **:** **44** **)** **.**
到 大约 十 英里 靠近 这 嘴 (科尔比 , 等 al . , - : -) .

到河口附近约十英里处（Colby 等人，1956 年：44）。

[dʒi'ɑːlədʒi] [ʌv; əv][ðə; ði]['beɪs(ə)n]
GEOLOGY **OF** **THE** **BASIN**
地质学 的 这 盆地

盆地地质情况

[fɪg] . [wʌn] .
Fig **.** **1** **.**
如图 . 1 .

图1。

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] , ['kænzəs][ænd; ənd] [nə'bræskə] .

Big	**Blue**	**River**	**Basin**	**,**	**Kansas**	**and**	**Nebraska**	**.**
大的	蓝色的	河	盆地	,	堪萨斯州	和	内布拉斯加州	.

堪萨斯州和内布拉斯加州的大蓝河盆地。

[ɪn]['kænzəs] ,

In	**Kansas**	**,**
在	堪萨斯州	,

在堪萨斯州，

['autkrɔps] [ʌv; əv] [,pensil'veiniən] [ænd; ənd] [krɪ'teɪʃəs] [eɪdʒ] [ə'kɜːr] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [ɪk'striːm] ['iːstərn]

outcrops	**of**	**Pennsylvanian**	**and**	**Cretaceous**	**age**	**occur**	**along**	**the**	**extreme**	**eastern**
露头	的	宾夕法尼亚人	和	白垩纪	年龄	发生	沿着	这	极端	东

[ænd; ənd] ['westərn] [saɪdz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,

and	**western**	**sides**	**of**	**the**	**Big**	**Blue**	**River**	**Basin**	**,**
和	西	侧面	的	这	大的	蓝色的	河	盆地	,

在大蓝河盆地的最东端和最西端，都有宾夕法尼亚纪和白垩纪地层的露头分布。

[rɪ'spektɪvli] ,

respectively	**,**
分别	,

分别，

[ˌwer'æz] ['pɜːrmiən] [bedz] ([ˌəuvə'lein][baɪ]['plaistəusiːn] [di'pɔzits]) [ə'kɜːr] [θruː'aʊt] [moʊst][ʌv; əv]

whereas	**Permian**	**beds**	**(**	**overlain**	**by**	**Pleistocene**	**deposits**	**)**	**occur**	**throughout**	**most**	**of**
然而	二叠纪	床	(	叠加	经过	更新世	存款	)	发生	自始至终	最多	的

[ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['wɔːtərʃed] ([siː] [muə; mɔː][ænd; ənd] ['lændz] , -) .

the	**remainder**	**of**	**the**	**watershed**	**(**	**see**	**Moore**	**and**	**Landes**	**,**	**1937**	**)**	**.**
这	余	的	这	分水岭	(	看	摩尔	和	兰德斯	,	-	)	.

而二叠纪地层（被更新世沉积物覆盖）则遍布流域其余大部分地区（参见 Moore 和 Landes，1937）。

[ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] [ænd; ənd][ðer; ðər] ['trɪbjəˌteriːz] [hæv; həv] ['diːpli] [ɪn'saɪzd]

The	**Big**	**Blue**	**and**	**Little**	**Blue**	**rivers**	**and**	**their**	**tributaries**	**have**	**deeply**	**incised**
这	大的	蓝色的	和	小的	蓝色的	河流	和	他们的	支流	有	深	切开

[ðə; ði]['pɜːrmiən][bedz][ʌv; əv][ðə; ði] [flɪnt] [hɪlz] [ɪn]['kænzəs] ,

the	**Permian**	**beds**	**of**	**the**	**Flint**	**Hills**	**in**	**Kansas**	**,**
这	二叠纪	床	的	这	燧石	丘陵	在	堪萨斯州	,

大蓝河、小蓝河及其支流深深地切割了堪萨斯州弗林特山脉的二叠纪地层。

[ɪk'spoʊzɪŋ] ['laɪmstoʊn] [ænd; ənd] [ʃeɪlz] [-]

exposing	**limestones**	**and**	**shales**	**[**	**406**	**]**
暴露	石灰石	和	页岩	[	-	]

露出石灰岩和页岩[406]

[ʌv; əv][ðə; ði][əd'maɪər] , ['kaʊns(ə)l] [groʊv] , [tʃeɪs] , [ænd; ənd] ['sʌmnə] [gruːps] (- [ænd; ənd]

of	**the**	**Admire**	**,**	**Council**	**Grove**	**,**	**Chase**	**,**	**and**	**Sumner**	**groups**	**(**	**Wolfcampian**	**and**
的	这	钦佩	,	理事会	树林	,	追赶	,	和	萨姆纳	团体	(	-	和

- ['sɪriːz]) (['wɔltɜ-z] , - : - - -) .

Leonardian	**series**	**)**	**(**	**Walters**	**,**	**1954**	**:**	**41**	**-**	**44**	**)**	**.**
-	系列	)	(	沃尔特斯	,	-	:	-	-	-	)	.

Admire、Council Grove、Chase 和 Sumner 群（Wolfcampian 和 Leonardian 系列）（Walters，1954：41-44）。

['plaistəusiːn] [di'pɔzits] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['beɪs(ə)n][ɪn]['kænzəs][kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv] [ə'luːviəm] ,

Pleistocene	**deposits**	**in**	**the**	**Big**	**Blue**	**Basin**	**in**	**Kansas**	**consist**	**of**	**alluvium**	**,**
更新世	存款	在	这	大的	蓝色的	盆地	在	堪萨斯州	由	的	冲积	,

['gleɪʃ(ə)l] [tɪl] ,

glacial	**till**	**,**
冰川	直到	,

堪萨斯州大蓝盆地的更新世沉积物由冲积物、冰碛物组成。

[ænd; ənd]['gleɪʃ(ə)l] ['aʊtˌwɔːʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['kænzən]['gleɪʃ(ə)l][steɪdʒ] ,

and	glacial	outwash	from	the	Kansan	glacial	stage	,
和	冰川	冲积物	从	这	堪萨斯	冰川	阶段	,

以及来自堪萨斯冰期的冰川冲积物，

[ˌəuvə'lein][baɪ]['loʊes] [diˈpɔzits] [ʌv; əv][wɪs'kɑːnsɪn][ænd; ənd]['riːs(ə)nt]['steɪdʒɪz] ([frai][ænd; ənd] ['lenərd] ,

overlain	by	loess	deposits	of	Wisconsin	and	Recent	stages	(	Frye	and	Leonard	,
叠加	经过	黄土	存款	的	威斯康星州	和	最近的	阶段	(	弗莱	和	伦纳德	,

- : [ˌpiːˈɛl] . [wʌn]) .

1952	:	pl	.	1	)	.
-	:	pl	.	1	)	.

被威斯康星时期和现代时期的黄土沉积物覆盖（Frye 和 Leonard，1952 年：图版 1）。

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [wʌz; wəz] [fɔːrmd] " [ɪn][pɑːrt][ɑːn][ðə; ði] [tɪl] [pleɪn] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd][ɪn][pɑːrt][baɪ]

The	Big	Blue	River	was	formed	"	in	part	on	the	till	plain	surface	and	in	part	by
这	大的	蓝色的	河	曾是	形成	"	在	部分	在	这	直到	清楚的	表面	和	在	部分	经过

[ˌɪntɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['spɪlweɪ] ['tʃænlz] ,

integration	of	spillway	channels	,
一体化	的	溢洪道	频道	,

大蓝河的形成"一部分是在冰碛平原表面，一部分是由溢洪道汇聚而成"。

" [ɪn][ðə; ði]['lætər]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['kænzən] [ˌgleɪʃi'eɪʃn] ([frai][ænd; ənd] ['lenərd] , - : -) .

"	in	the	latter	portion	of	the	Kansan	glaciation	(	Frye	and	Leonard	,	1952	:	192	)	.
"	在	这	后者	部分	的	这	堪萨斯	冰川作用	(	弗莱	和	伦纳德	,	-	:	-	)	.

在堪萨斯冰期的后期（Frye 和 Leonard，1952：192）。

[ðɪs] [striːm] , [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪˈpʌblɪkən] ['rɪvər][tuː; tə][ðə; ði][west] ,

This	stream	,	and	the	Republican	River	to	the	west	,
这	溪流	,	和	这	共和党人	河	到	这	西方	,

这条小溪，以及西边的共和河，

['kærid] ['wɔːtərz][frʌm; frəm][ðə; ði]['eriəz] [ðæt][ɑːr; ər] [naʊ] [ðə; ði] [plæt] , [ˌnaɪə'brɑːrə] , [ænd; ənd] ['ʌpər]

carried	waters	from	the	areas	that	are	now	the	Platte	,	Niobrara	,	and	upper
携带	水	从	这	区域	那	是	现在	这	普拉特	,	尼奥布拉拉	,	和	上

[mɪ'zʊri] ['rɪvər] ['beɪsnz] ([lʌn] , - : -) .

Missouri	River	basins	(	Lugn	,	1935	:	153	)	.
密苏里州	河	盆地	(	卢格恩	,	-	:	-	)	.

从现在的普拉特河、尼奥布拉拉河和密苏里河上游流域输送水流（Lugn，1935：153）。

['dreɪnɪdʒ] [wʌz; wəz] ['saʊθwərd] , [θruː] [ˌoʊklə'hoʊmə] , [ʌn'tɪl] [ɪ'stæblɪʃmənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [iːst] -

Drainage	was	southward	,	through	Oklahoma	,	until	establishment	of	the	east	-
引流	曾是	向南	,	通过	俄克拉荷马州	,	直到	建立	的	这	东方	-

['floʊɪŋ] ['kænzəs] ['rɪvər] ([frai][ænd; ənd] ['lenərd] , - : - - -) .

flowing	Kansas	River	(	Frye	and	Leonard	,	1952	:	189	-	190	)	.
流动	堪萨斯州	河	(	弗莱	和	伦纳德	,	-	:	-	-	-	)	.

水流向南，流经俄克拉荷马州，直到向东流淌的堪萨斯河形成（Frye 和 Leonard，1952 年：189-190）。

[æz; əz]['kænzən][aɪs] [riˈsiːdid] [ðə; ði] [bluː] [ænd; ənd] [rɪˈpʌblɪkən] ['rɪvəz] [riˈteind] [wʌt] [ɪz] [naʊ] [ðə; ði]

As	Kansan	ice	receded	the	Blue	and	Republican	rivers	retained	what	is	now	the
作为	堪萨斯	冰	消退	这	蓝色的	和	共和党人	河流	保留	什么	是	现在	这

[plæt] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] .

Platte	River	Basin	.
普拉特	河	盆地	.

随着堪萨斯冰川消退，蓝河和共和河形成了现在的普拉特河流域。

[ðə; ði] ['loʊər] [plæt] ['rɪvər] [dɪ'veləpt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['dreɪnɪdʒ] [bɪ'keɪm] [dɪ'stɪŋkt][ɪn][ðə; ði]

The	lower	Platte	River	developed	and	the	surface	drainage	became	distinct	in	the
这	降低	普拉特	河	发达	和	这	表面	引流	成为	清楚的	在	这

['aiəwən; 'aiəuən] (-) ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][wɪs'kɑːnsɪn]['gleɪʃ(ə)l][steɪdʒ] ([lʌn] , - : - -

Iowan	(	Tazwellian	)	portion	of	the	Wisconsin	glacial	stage	(	Lugn	,	1935	:	152	-
爱荷华州	(	-	)	部分	的	这	威斯康星州	冰川	阶段	(	卢格恩	,	-	:	-	-

-) .

153	)	.
-	)	.

在威斯康星冰期爱荷华（塔兹韦尔期）部分，普拉特河下游逐渐形成，地表排水也变得明显（Lugn，1935：152-153）。

[haʊ'evər] , [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [lʌn] (- : -) [ðə; ði] [plæt] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] [kən'tribjuts] [ə'baʊt]

However	,	according	to	Lugn	(	1935	:	203	)	the	Platte	River	Basin	contributes	about
然而	,	根据	到	卢格恩	(	-	:	-	)	这	普拉特	河	盆地	贡献	关于

- ,

300	,
-	,

然而，根据卢恩（1935：203）的说法，普拉特河流域贡献了大约300，

- ['eɪkər] - [fiːt] [ʌv; əv]['wɔːtər][pər] [jɪr] [tuː; tə][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd] [rɪ'pʌblɪkən] ['rɪvəz] [baɪ]

000	acre	-	feet	of	water	per	year	to	the	Big	Blue	and	Republican	rivers	by
-	英亩	-	脚	的	水	每	年	到	这	大的	蓝色的	和	共和党人	河流	经过

[ˌpɜːrkə'leɪʃn] [θruː] [sændz][ænd; ənd]['grævəlz] [ˌʌndər'laɪɪŋ] [ðə; ði] ['ʌplændz] [ðæt] [naʊ] ['seprət] [ðə; ði]

percolation	through	sands	and	gravels	underlying	the	uplands	that	now	separate	the
渗滤	通过	沙子	和	砾石	潜在的	这	高地	那	现在	分离	这

['beɪsnz] .

basins	.
盆地	.

每年有 000 英亩英尺的水通过渗入高地下方的沙砾层流入大蓝河和共和河，而高地现在将盆地分隔开来。

['klaɪmət] , [ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [lænd] - [juːz]

CLIMATE	,	POPULATION	,	AND	LAND	-	USE
气候	,	人口	,	和	土地	-	使用

气候、人口和土地利用

['klaɪmət] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][ɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌb'hjuːmid][ˌkɑːntɪ'nent(ə)l] [taɪp] ,

Climate	of	the	Big	Blue	River	Basin	is	of	the	subhumid	continental	type	,
气候	的	这	大的	蓝色的	河	盆地	是	的	这	亚湿润	大陆	类型	,

大蓝河流域的气候属于亚湿润大陆性气候。

[wɪð; wɪθ][æn; ən]['ævərɪdʒ] ['ænjuəl] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv] - [ɪntʃɪz] [ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːrθ'west] [ænd; ənd] -

with	an	average	annual	precipitation	of	22	inches	in	the	northwest	and	30
和	一个	平均的	年度的	沉淀	的	-	英寸	在	这	西北	和	-

[ɪntʃɪz] [ɪn][ðə; ði] [ˌsaʊθ'iːst] .

inches	in	the	southeast	.
英寸	在	这	东南	.

西北部年平均降水量为 22 英寸，东南部年平均降水量为 30 英寸。

[ðə; ði] [miːn] ['ænjuəl] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n][frʌm; frəm]['wɔːtər]['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] [ik'siːdz] ['ænjuəl] [prɪˌsɪpɪ'teɪʃ(ə)n]

The	mean	annual	evaporation	from	water	surfaces	exceeds	annual	precipitation
这	意思是	年度的	蒸发	从	水	表面	超过	年度的	沉淀

[baɪ] [ə'prɑːksɪmətli] - [ɪntʃɪz] (['kəulbi] ,

by	approximately	30	inches	(	Colby	,
经过	大约	-	英寸	(	科尔比	,

水体表面的年平均蒸发量比年降水量多约 30 英寸（Colby，

[et][ɑːl] . , - : - - -) .

et	al	.	,	1956	:	32	-	33	)	.
等	al	.	,	-	:	-	-	-	)	.

等，1956：32-33）。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['ænjuəl] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][fɔːr; fər][ðə; ði]['beɪs(ə)n][ɪz] 53° [ef] . (['flɔːrə] , - : -)

The	average	annual	temperature	for	the	basin	is	53°	F	.	(	Flora	,	1948	:	148	)
这	平均的	年度的	温度	为了	这	盆地	是	53°	F	.	(	弗洛拉	,	-	:	-	)

.

:

.

该流域的年平均气温为 53°F。（Flora，1948：148）。

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] ['kɪnsɚ] (- : - - -) [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪn][dʒʊ'laɪ] , [ðə; ði]

According	to	Kincer	(	1941	:	704	-	705	)	the	average	temperature	in	July	,	the
根据	到	金瑟	(	-	:	-	-	-	)	这	平均的	温度	在	七月	,	这

['wɔrməst] [mʌnθ] ,

warmest	month	,
最温暖	月	,

根据金瑟（Kincer，1941：704-705）的说法，7 月份（一年中最暖的月份）的平均气温为：

[ɪz] 78° [ef] . , [ænd; ənd][ðə; ði] [kuːlɪst] [mʌnθ] , ['dʒænjueri] ,

is	78°	F	.	,	and	the	coolest	month	,	January	,
是	78°	F	.	,	和	这	最酷	月	,	一月	,

气温为78华氏度，最冷的月份是1月。

['ævərɪdʒz] 28° [ef] . [pɪrɪədz] [ʌv; əv] [ɪk'striːm] [koʊld][ænd; ənd] [hiːt] [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] [ʌv; əv] [lɔːŋ]

averages	28°	F	.	Periods	of	extreme	cold	and	heat	are	sometimes	of	long
平均值	28°	F	.	时期	的	极端	寒冷的	和	热	是	有时	的	长的

[duˈreɪʃn] .

duration	.
期间	.

平均气温为零下2摄氏度。极端寒冷和炎热的天气有时会持续很长时间。

[leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði] ['groʊɪŋ] ['siːz(ə)n] ['veriz] [frʌm; frəm] [les] [ðæn; ðən] - [deɪz] [ɪn][ðə; ði]

Length	of	the	growing	season	varies	from	less	than	160	days	in	the
长度	的	这	生长	季节	变化	从	较少的	比	-	天	在	这

[ˌnɔːrθ'west] [tuː; tə] - [deɪz] [ɪn][ðə; ði] [ˌsaʊθ'iːst] (['kɪnsɚ] ,

northwest	to	180	days	in	the	southeast	(	Kincer	,
西北	到	-	天	在	这	东南	(	金瑟	,

生长季长度因地区而异，西北地区不足 160 天，东南地区则为 180 天（Kincer，

[loʊk] . [sɪt] .) .

loc	.	cit	.	)	.
位置	.	引用	.	)	.

同上）。

[ðə; ði]['hjuːmən][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['beɪs(ə)n] ['veriz] [frʌm; frəm][ə'baʊt] - ['pɝːsənz] [pər]

The	human	population	of	the	Big	Blue	Basin	varies	from	about	90	persons	per
这	人类	人口	的	这	大的	蓝色的	盆地	变化	从	关于	-	人	每

[skwer] [maɪl][ɪn][wʌn][nə'bræskə] ['kaʊnti] [ɪn][ðə; ði] [ˌnɔːrθ'west] [ænd; ənd][wʌn]['kænzəs] ['kaʊnti] [ɪn][ðə; ði]

square	mile	in	one	Nebraska	county	in	the	northwest	and	one	Kansas	county	in	the
正方形	英里	在	一	内布拉斯加州	县	在	这	西北	和	一	堪萨斯州	县	在	这

[ˌsaʊθ'iːst] ,

southeast	,
东南	,

大蓝盆地的人口密度差异很大，西北部内布拉斯加州的一个县和东南部堪萨斯州的一个县的人口密度分别约为每平方英里90人。

[tuː; tə][æz; əz] [fjuː] [æz; əz][sɪks]['pɝːsənz] [pər] [skwer] [maɪl][ɪn][sʌm; səm] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['kauntiz] .

to	as	few	as	six	persons	per	square	mile	in	some	northeastern	counties	.
到	作为	很少	作为	六	人	每	正方形	英里	在	一些	东北部	县	.

东北部一些县的人口密度甚至低至每平方英里六人。

[ðə; ði][ˌpɑːpjuˈleɪʃ(ə)n][ɪz][moʊst] [dens] [əˈlɔːŋ] [ðə; ði] [ˈiːstərn] [ˈbɔːrdər][ʌv; əv][ðə; ði][ˈbeɪs(ə)n] , [dɪˈkriːsɪŋ]
The **population** **is** **most** **dense** **along** **the** **eastern** **border** **of** **the** **basin** **,** **decreasing**
这 人口 是 最多 稠密 沿着 这 东 边界 的 这 盆地 , 递减
[tɔːrd] [ðə; ði] [west] .
toward **the** **west** **.**
朝向 这 西方 .

人口密度在盆地东部边界最高，向西递减。

[ðɪs] [dɪˈkriːs] [ɪn][ˌpɑːpjuˈleɪʃ(ə)n][ɪz] [ˈkɔːrəleɪtɪd] [-]
This **decrease** **in** **population** **is** **correlated** **[** **407** **]**
这 减少 在 人口 是 相关 [-]

人口减少与[407]相关

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dɪˈkriːs] [ɪn] [ˈævərɪdʒ] [ˈænjuəl] [prɪˌsɪpɪˈteɪʃ(ə)n][frʌm; frəm] [iːst] [tuː; tə] [west] ([ˈkəulbi] , [et]
with **the** **decrease** **in** **average** **annual** **precipitation** **from** **east** **to** **west** **(** **Colby** **,** **et**
和 这 减少 在 平均的 年度的 沉淀 从 东方 到 西方 (科尔比 , 等
[ɑːl] . , - : -) .
al **.** **,** **1956** **:** **80** **)** **.**
al . , - : -) .

随着年平均降水量从东向西递减（Colby 等，1956：80）。

[ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)l][lænd] - [juːz][ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ˈwɔːtərʃed] [ɪz] [tild] [krɑːps] , [wɪð; wɪθ] [wiːt] ,
The **principal** **land** **-** **use** **in** **the** **Big** **Blue** **Watershed** **is** **tilled** **crops** **,** **with** **wheat** **,**
这 主要的 土地 - 使用 在 这 大的 蓝色的 分水岭 是 平铺 农作物 , 和 小麦 ,

大蓝流域的主要土地用途是耕种作物，以小麦为主。

[ˈsɔːrgəm] , [ænd; ənd][kɔːrn] [ˈbiːɪŋ] [moʊst][ɪmˈpɔːrt(ə)nt] .
sorghums **,** **and** **corn** **being** **most** **important** **.**
高粱 , 和 玉米 存在 最多 重要的 .

高粱和玉米最为重要。

[biːf] [ˈkæt(ə)l][ɑːr; ər][ɪmˈpɔːrt(ə)nt][ɪn][sʌm; səm] [ˈpɔːʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈbeɪs(ə)n] .
Beef **cattle** **are** **important** **in** **some** **portions** **of** **the** **basin** **.**
牛肉 牛 是 重要的 在 一些 部分 的 这 盆地 .

肉牛在流域的某些地区非常重要。

[ˈkəulbi] , [et][ɑːl] . (- :
Colby **,** **et** **al** **.** **(** **1956** **:**
科尔比 , 等 al . (- :

Colby 等人（1956 年：

-) [rɪˈpɔːrtɪd] [ðæt] [ɪn] - [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði][lænd][ɪn][sʌm; səm]
24 **)** **reported** **that** **in** **1954** **as** **much** **as** **55** **per** **cent** **of** **the** **land** **in** **some**
-) 据报道 那 在 - 作为 很多 作为 - 每 中心 的 这 土地 在 一些
[ˈkauntiz] [nɪr] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ˈrɪvər] [wʌz; wəz][ɪn] [ˈpæstʃər] .
counties **near** **the** **mouth** **of** **the** **Big** **Blue** **River** **was** **in** **pasture** **.**
县 靠近 这 嘴 的 这 大的 蓝色的 河 曾是 在 牧场 .

24)报道称，1954年，大蓝河河口附近一些县的土地有高达55%是牧场。

[ˈoʊnli][wʌn] [nəˈbræskə] [ˈkaʊnti] [hæd; həd] [les] [ðæn; ðən] - [pər] [sent] [ɪn] [ˈpæstʃərlænd] .
Only **one** **Nebraska** **county** **had** **less** **than** **15** **per** **cent** **in** **pastureland** **.**
仅有的 一 内布拉斯加州 县 有 较少的 比 - 每 中心 在 牧场 .

内布拉斯加州只有一个县的牧场面积占比低于 15%。

[ˈfɪzɪk(ə)l] [fitʃər] [ʌv; əv] [striːmz]
PHYSICAL **FEATURES** **OF** **STREAMS**
身体的 特征 的 溪流

溪流的自然特征

[striːmz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][ɑːr; ər][ʌv; əv] [θriː] [kaɪndz] : ['tɜːrbɪd] , ['sændi] -

Streams	of	the	Big	Blue	River	Basin	are	of	three	kinds	:	turbid	,	sandy	-
流	的	这	大的	蓝色的	河	盆地	是	的	三	种类	:	混浊	,	沙	-

['bɔtəmd] [striːmz] ,

bottomed	streams	,
底部	溪流	,

大蓝河流域的溪流分为三种类型：浑浊的、沙底的溪流，

['juːʒuəli; 'juːʒəli] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ] ; ['relətɪvli] [klɪr] , [mʌd] - ['bɔtəmd] [striːmz] , [ten]

usually	150	to	300	feet	in	width	;	relatively	clear	,	mud	-	bottomed	streams	,	ten
通常	-	到	-	脚	在	宽度	;	相对地	清除	,	泥	-	底部	溪流	,	十

[tuː; tə] - [fiːt] [ɪn][wɪdθ; wɪtθ] ;

to	60	feet	in	width	;
到	-	脚	在	宽度	;

通常宽 150 至 300 英尺；相对清澈、泥底的溪流，宽 10 至 60 英尺；

[ænd; ənd] [klɪr] , ['diːpli] [ɪn'saɪzd] , ['græv(ə)l] - ['bɔtəmd] [striːmz] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli][faɪv][tuː; tə] - [fiːt]

and	clear	,	deeply	incised	,	gravel	-	bottomed	streams	,	usually	five	to	30	feet
和	清除	,	深	切开	,	碎石	-	底部	溪流	,	通常	五	到	-	脚

[ɪn][wɪdθ; wɪtθ] .

in	width	.
在	宽度	.

清澈、切割很深、底部铺满砾石的溪流，通常宽 5 到 30 英尺。

[sænd] - ['bɔtəmd] [striːmz] . — [ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] [ˌreprɪ'zent] [ðɪs] [kaɪnd]

Sand	-	bottomed	Streams	.	—	The	Big	Blue	and	Little	Blue	rivers	represent	this	kind
沙	-	底部	流	.	—	这	大的	蓝色的	和	小的	蓝色的	河流	代表	这	种类

[ʌv; əv] [striːm] .

of	stream	.
的	溪流	.

沙底溪流——大蓝河和小蓝河就是这种溪流的代表。

[ðə; ði] ['bɔtəms] [ʌv; əv] [ðiːz] ['rɪvəz] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst]['ɔːlmoʊst][ɪn'taɪərli][ʌv; əv][faɪn][sænd] ;

The	bottoms	of	these	rivers	consist	almost	entirely	of	fine	sand	;
这	底部	的	这些	河流	由	几乎	完全	的	美好的	沙	;

[ˌnevərðə'les] ,

nevertheless	,
尽管如此	,

这些河床几乎完全由细沙构成；然而，

[ðer; ðər] ['tʃænlz] [ɑːr; ər][praɪ'merəli] [diːp] [ænd; ənd] ['ferli] ['juːnɪfɔːrm][ɪn][wɪdθ; wɪtθ] , ['ræðər] [ðæn; ðən]

their	channels	are	primarily	deep	and	fairly	uniform	in	width	,	rather	than
他们的	频道	是	主要	深的	和	相当	制服	在	宽度	,	相当	比

[brɔːd] ,

broad	,
广阔	,

它们的河道主要呈深沟状，宽度相当均匀，而不是宽阔状。

['ʃæloʊ] , [ænd; ənd] ['breɪdɪd] [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['lɑːrdʒər]['kænzəs][ænd; ənd] ['ɑːrkənsɔː] ['rɪvəz] [ɪn]['kænzəs] (

shallow	,	and	braided	as	in	the	larger	Kansas	and	Arkansas	rivers	in	Kansas	(
浅的	,	和	编织	作为	在	这	更大的	堪萨斯州	和	阿肯色州	河流	在	堪萨斯州	(

[pleɪt] - , [fɪg] . [wʌn]) .

Plate	11	,	Fig	.	1	)	.
盘子	-	,	如图	.	1	)	.

水浅，呈辫状，就像堪萨斯州较大的堪萨斯河和阿肯色河一样（图版 11，图 1）。

[ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] , ['græv(ə)l] [ə'kɜːrz] ['rerli] [ɑːn] ['rɪflz] ,

In	the	Big	Blue	River	,	gravel	occurs	rarely	on	riffles	,
在	这	大的	蓝色的	河	,	碎石	发生	很少	在	步枪	,

在大蓝河中，浅滩上很少出现砾石。

[ænd; ənd]['græv(ə)l] - ['rʌbl] ['bɔtəms] [ɑːr; ər] [faʊnd] [bɪ'loʊ] [dæmz] ([pleɪt] - , [fɪg] . [ˌtuː'tuː]) .

and	gravel	-	rubble	bottoms	are	found	below	dams	(	Plate	11	,	Fig	.	2	)	.
和	碎石	-	瓦砾	底部	是	成立	以下	水坝	(	盘子	-	,	如图	.	2	)	.

在大坝下方发现了砾石碎石底（图 11，图 2）。

[ðə; ði][bɪg] [bluː] [floʊz] ['oʊvər][ə; eɪ]['lɑːrdʒər][prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] ['grævəli] ['bɑːtəm] [ðæn; ðən] [dʌz] [ðə; ði]

The	Big	Blue	flows	over	a	larger	proportion	of	gravelly	bottom	than	does	the
这	大的	蓝色的	流量	超过	一个	更大的	部分	的	砾石	底部	比	做	这

['lɪt(ə)l] [bluː] .

Little	Blue	.
小的	蓝色的	.

大蓝河的河床砾石比例比小蓝河大得多。

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['raɪzɪz][æt; ət][ə'baʊt][wʌn] ,

Big	Blue	River	rises	at	about	1	,
大的	蓝色的	河	上升	在	关于	1	,

大蓝河水位大约在1点左右上涨。

- [fiːt] [ə'bʌv] [miːn] [siː] ['lev(ə)l][ænd; ənd][dʒɔɪnz][ðə; ði]['kænzəs]['rɪvər] [æt; ət][æn; ən][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

800	feet	above	mean	sea	level	and	joins	the	Kansas	River	at	an	elevation	of
-	脚	多于	意思是	海	等级	和	加入	这	堪萨斯州	河	在	一个	海拔	的

[wʌn] ,

1	,
1	,

海拔800英尺，在海拔1英尺处汇入堪萨斯河。

- [fiːt] [ə'bʌv] [em] .

000	feet	above	m	.
-	脚	多于	米	.

海拔 000 英尺

[es] . [el] .

s	.	l	.
s	.	我	.

sl

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['greɪdiənt][ɪz][ˌtuː'tuː] . [eɪt] [fiːt] [pər][maɪl] .

The	average	gradient	is	2	.	8	feet	per	mile	.
这	平均的	坡度	是	2	.	8	脚	每	英里	.

平均坡度为每英里 2.8 英尺。

['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] , [ə'rɪdʒɪneɪtɪŋ][æt; ət][ˌtuː'tuː] , - [fiːt] , [hæz; həz][æn; ən] ['ævərɪdʒ] ['greɪdiənt][ʌv; əv]

Little	Blue	River	,	originating	at	2	,	200	feet	,	has	an	average	gradient	of
小的	蓝色的	河	,	起源	在	2	,	-	脚	,	有	一个	平均的	坡度	的

[faɪv] . [θriː] [fiːt] [pər] [maɪl] ,

5	.	3	feet	per	mile	,
5	.	3	脚	每	英里	,

小蓝河发源于海拔2200英尺，平均坡度为每英里5.3英尺。

['entərɪŋ] [ðə; ði][bɪg] [bluː] [æt; ət][wʌn] , - [fiːt] [ə'bʌv] [miːn] [siː] ['lev(ə)l] ([nə'bræskə] [steɪt] ['plænɪŋ]

entering	the	Big	Blue	at	1	,	100	feet	above	mean	sea	level	(	Nebraska	State	Planning
进入	这	大的	蓝色的	在	1	,	-	脚	多于	意思是	海	等级	(	内布拉斯加州	状态	规划

[bɔːrd] , - : - , -) .

Board	,	1936	:	628	,	637	)	.
木板	,	-	:	-	,	-	)	.

进入大蓝湖时，海拔高度为 1,100 英尺（平均海平面以上）（内布拉斯加州规划委员会，1936 年：628、637）。

[ðə; ði]['lɪt(ə)l] [bluː] [ɪz][ðə; ði] ['ʃæloʊɝ] [striːm] ,

The	Little	Blue	is	the	shallower	stream	,
这	小的	蓝色的	是	这	较浅	溪流	,

小蓝河是一条较浅的溪流。

['pɑːsəbli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [ə'maʊnt][ʌv; əv]['sændi]['gleɪʃ(ə)l] [dɪ'pɔzɪts] [ɪn][ɪts] ['wɔːtərʃed]
possibly because of the greater amount of sandy glacial deposits in its watershed
可能 因为 的 这 更大的 数量 的 沙 冰川 存款 在 它是 分水岭
[ænd; ənd][ðə; ði] [swɪft] [floʊ] [ðæt] [meɪ] [kɔːz] ['lætərəl] ['kʌtɪŋ] ,
and the swift flow that may cause lateral cutting ,
和 这 迅速 流动 那 可能 原因 侧 切割 ,

可能是由于其流域内有大量的冰碛沙沉积物以及可能导致横向侵蚀的快速水流所致。

[ɪn'kriːst] ['muːvmənt] , [ænd; ənd] " ['drɪftɪŋ] " [ʌv; əv][ðə; ði]['sændi] ['bɑːtəm] .
increased movement , and " drifting " of the sandy bottom .
增加 移动 , 和 " 漂流 " 的 这 沙 底部 .

沙质海底的运动和"漂移"加剧。

[fɔːr; fər] [ə'prɑːksɪmətli] [ə; eɪ] - - [jɪr] ['pɪriəd] ,
For approximately a 50 - year period ,
为了 大约 一个 - - 年 时期 ,

在大约50年的时间里，

[striːm] - [floʊ] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət][ɪts] [pɔɪnt] [ʌv; əv] ['entri] ['ɪntuː]['kænzəs] (['bɑrnstən] ,
stream - flow in the Big Blue River at its point of entry into Kansas (Barnston ,
溪流 - 流动 在 这 大的 蓝色的 河 在 它是 观点 的 入口 进入 堪萨斯州 (巴恩斯顿 ,

大蓝河在堪萨斯州入海口处的流量（巴恩斯顿，

[nə'bræskə]) ['ævərɪdʒd] - ['kjuːbɪk] [fiːt] [pər] ['sekənd] , [wɪð; wɪθ]['mæksɪməm][ænd; ənd] ['mɪnɪməm]
Nebraska) averaged 603 cubic feet per second , with maximum and minimum
内布拉斯加州) 平均值 - 立方体 脚 每 第二 , 和 最大限度 和 最低限度
[ˌɪnstən'teɪniəs] [floʊz] [ʌv; əv] - ,
instantaneous flows of 57 ,
瞬间 流量 的 - ,

内布拉斯加州）平均流量为每秒 603 立方英尺，最大和最小瞬时流量分别为 57、

- [siː] . [ef] . [es] . [ænd; ənd][wʌn][siː] . [ef] . [es] .
700 c . f . s . and one c . f . s .
- c . f . s . 和 一 c . f . s .

700立方英尺/秒和1立方英尺/秒

[ðə; ði]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər][æt; ət] ['wɔtɝvɪl] , ['kænzəs] ,
The Little Blue River at Waterville , Kansas ,
这 小的 蓝色的 河 在 沃特维尔 , 堪萨斯州 ,

堪萨斯州沃特维尔的小蓝河

['ævərɪdʒd][ə; eɪ] ['deɪli] [dɪs'tʃɑːrdʒ] [ʌv; əv] - [siː] . [ef] . [es] . (['mæksɪməm] - , - , ['mɪnɪməm] -) .
averaged a daily discharge of 601 c . f . s . (maximum 50 , 400 , minimum 28) .
平均值 一个 日常的 释放 的 - c . f . s . (最大限度 - , - , 最低限度 -) .

平均每日流量为 601 立方英尺/秒（最大 50、400，最小 28）。

[bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['kɑːnfluəns] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] , [æt; ət] ['rændɔlf] ,
Below the confluence of the Big Blue and Little Blue rivers , at Randolph ,
以下 这 合流 的 这 大的 蓝色的 和 小的 蓝色的 河流 , 在 兰道夫 ,
['kænzəs] , [ðə; ði] [-]
Kansas , the [408]
堪萨斯州 , 这 [-]

在堪萨斯州兰道夫，大蓝河和小蓝河交汇处下游，[408]

['ævərɪdʒ] ['deɪli] [dɪs'tʃɑːrdʒ] [wʌz; wəz][wʌn] , - [siː] . [ef] . [es] .
average daily discharge was 1 , 690 c . f . s .
平均的 日常的 释放 曾是 1 , - c . f . s .

平均每日流量为 1,690 立方英尺/秒

(['mæksɪməm] - , - , ['mɪnɪməm] -) (['kænzəs]['wɔːtər] ['riːsɔːrsɪz] [fækt] - ['faɪndɪŋ][ænd; ənd]
(maximum 98 , 000 , minimum 31) (Kansas Water Resources Fact - finding and
(最大限度 - , - , 最低限度 -) (堪萨斯州 水 资源 事实 - 寻找 和
['riːsɜːrtʃ] [kə'mɪti] , - : -) .
Research Committee , 1955 : 27) .
研究 委员会 , - : -) .

（最多 98,000，最少 31）（堪萨斯州水资源调查和研究委员会，1955 年：27）。

[ðə; ði][tɜːr'bɪdəti][ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [æz; əz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ][juːz][ʌv; əv][ə; eɪ]['dʒæksən]
The turbidity of the Big Blue River , as determined by use of a Jackson
这 浊度 的 这 大的 蓝色的 河 , 作为 决定 经过 使用 的 一个 杰克逊
[ˌtɜːrbɪ'dɪmətər] ,
turbidimeter ,
浊度计 ,

利用杰克逊浊度计测定的大蓝河的浊度：

['verid] [frʌm; frəm] - [pɑːrts][pər] ['mɪljən] [ɪn]['wɪntər] (['dʒænjueri] - , -) [tuː; tə][æz; əz] [haɪ] [æz; əz]
varied from 27 parts per million in winter (January 10 , 1958) to as high as
多种多样 从 - 部分 每 百万 在 冬天 (一月 - , -) 到 作为 高的 作为
- ,
14 ,
- ,

冬季（1958 年 1 月 10 日）的浓度为百万分之 27，最高可达百万分之 14。

- [piː] . [piː] . [em] .
000 p . p . m .
- p . p . 米 .

000 ppm

([dʒʊ'laɪ] - , -) .
(July 12 , 1958) .
(七月 - , -) .

（1958年7月12日）

[ðə; ði]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] [hæz; həz]['sɪmələr] [tɜːr'bɪdəti] , [wɪð; wɪθ] [haɪ] ['riːdiŋz] ['biːɪŋ] ['friːkwənt] .
The Little Blue River has similar turbidities , with high readings being frequent .
这 小的 蓝色的 河 有 相似的 浊度 , 和 高的 阅读 存在 频繁 .

小蓝河的浊度也类似，经常出现高浊度读数。

[ɪn][ðə; ði] ['sʌmər] [ʌv; əv] - ,
In the summer of 1957 ,
在 这 夏天 的 - ,

1957年夏天，

[ˌpiː 'eɪtʃ][reɪndʒd][frʌm; frəm]['sɛvən] . [ˌtuː'tuː][tuː; tə][eɪt] . [fɔːr][ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər]['beɪs(ə)n] — ['vælјuːz]
pH ranged from 7 . 2 to 8 . 4 in the Big Blue River Basin — values
ph 范围 从 7 . 2 到 8 . 4 在 这 大的 蓝色的 河 盆地 — 值
[ðæt] [ˌkɔːrə'spɑːnd] ['kloʊsli] [wɪð; wɪθ] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- :
that correspond closely with those of Canfield and Wiebe (1931 :
那 对应 密切 和 那些 的 坎菲尔德 和 维贝 (- :

大蓝河盆地的 pH 值范围为 7.2 至 8.4——这些值与 Canfield 和 Wiebe (1931 年) 的数据非常接近：

[θriː]) [huː] [meɪd] - [diˌtɑːmi'neiʃənz] ['reɪndʒɪŋ][frʌm; frəm]['sɛvən] . [θriː][tuː; tə][eɪt] . [θriː][ɪn][ðə; ði]
3) who made 25 determinations ranging from 7 . 3 to 8 . 3 in the
3) WHO 制成 - 决定 范围 从 7 . 3 到 8 . 3 在 这
[striːmz] [ʌv; əv][ðə; ði][nə'bræskən; ni-]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] ['beɪs(ə)n][ɪn][dʒʊ'laɪ] , - .
streams of the Nebraskan portion of this basin in July , 1930 .
溪流 的 这 内布拉斯加州 部分 的 这 盆地 在 七月 , - .

3) 1930 年 7 月，他在内布拉斯加州流域的溪流中进行了 25 次测定，结果从 7.3 到 8.3 不等。

['sɜːrfɪs]	['temprətʃəz]	[æt; ət]	['veriəs]	['steɪʃənz]	['verid]	[frʌm; frəm]	38°	[ef]	.	[ɑːn]['dʒænjueri]	-	,	-	,
Surface	**temperatures**	**at**	**various**	**stations**	**varied**	**from**	**38°**	**F**	**.**	**on**	**January**	**10**	**,**	**1958**	**,**
表面	温度	在	各种各样的	车站	多种多样	从	38°	F	.	在	一月	-	,	-	,

1958年1月10日，各站点的地表温度从38华氏度起。

[tuː; tə]	90°	[ef]	.	[ɪn]	['bækwɔːtər]	-	['eriəz]	[ɑːn][dʒʊ'laɪ]	-	,	-	.
to	**90°**	**F**	**.**	**in**	**backwater**	**-**	**areas**	**on**	**July**	**19**	**,**	**1957**	**.**
到	90°	F	.	在	回水区	-	区域	在	七月	-	,	-	.

1957 年 7 月 19 日，偏远地区的气温高达 90°F。

[ðə; ði]	['ævərɪdʒ]	['sɜːrfɪs]	['temprətʃər; 'temprətʃʊr][æt; ət][mɪd]	-	[deɪ]	[ɪn][dʒʊ'laɪ][ænd; ənd]	['ɔːgəst]	,	-	,
The	**average**	**surface**	**temperature**	**at**	**mid**	**-**	**day**	**in**	**July**	**and**	**August**	**,**	**1957**	**,**
这	平均的	表面	温度	在	中	-	天	在	七月	和	八月	,	-	,

[wʌz; wəz]	[ə'prɑːksɪmətli]	-	.	5°	[ef]	.
was	**approximately**	**86**	**.**	**5°**	**F**	**.**
曾是	大约	-	.	5°	F	.

1957 年 7 月和 8 月中午的平均地表温度约为 86.5°F。

['kemɪk(ə)l]	[diˌtəːmi'neiʃənz]	[wɜːr; wər]	[meɪd]	[ɑːn]['wɔːtər]	-	['sæmpəlz][frʌm; frəm][maɪ]['steɪʃ(ə)n][fɔːr]	-	[es]
Chemical	**determinations**	**were**	**made**	**on**	**water**	**-**	**samples**	**from**	**my**	**Station**	**4**	**-**	**S**
化学	决定	是	制成	在	水	-	样品	从	我的	车站	4	-	S

[ɑːn][ðə; ði]	[bɪg]	[bluː]	['rɪvər]	,
on	**the**	**Big**	**Blue**	**River**	**,**
在	这	大的	蓝色的	河	,

我对位于大蓝河4-S站的水样进行了化学测定。

[ænd; ənd]	['steɪʃ(ə)n]	-	-	[es]	[ɑːn][ðə; ði]	['lɪt(ə)l]	[bluː]	(	['teɪbl]	[wʌn]	)	.
and	**Station**	**50**	**-**	**S**	**on**	**the**	**Little**	**Blue**	**(**	**Table**	**1**	**)**	**.**
和	车站	-	-	S	在	这	小的	蓝色的	(	桌子	1	)	.

以及小蓝线上的 50-S 站（表 1）。

[ðiːz]	['sæmpəlz][wɜːr; wər]['teɪkən][frʌm; frəm]	[ðə; ði]	['sɜːrfɪs]	[ɪn]	[strɔːŋ]	['kɜːrənt]	.
These	**samples**	**were**	**taken**	**from**	**the**	**surface**	**in**	**strong**	**current**	**.**
这些	样品	是	已采取	从	这	表面	在	强的	当前的	.

这些样品是在强水流下从水面采集的。

[diˌtəːmi'neiʃənz]	[wɜːr; wər]	[meɪd]	[baɪ]	['meθədz]	[dɪ'skraɪbd]	[ɪn]['stændərd]	['meθədz]	[fɔːr; fər][ðə; ði]
Determinations	**were**	**made**	**by**	**methods**	**described**	**in**	**Standard**	**Methods**	**for**	**the**
决定	是	制成	经过	方法	描述	在	标准	方法	为了	这

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər][ænd; ənd]	['suːɪdʒ]	,
Examination	**of**	**Water**	**and**	**Sewage**	**,**
考试	的	水	和	污水	,

测定方法参照《水和污水检验标准方法》进行。

10th	[ɪ'dɪʃn]	,	-	.
10th	**edition**	**,**	**1955**	**.**
10th	版	,	-	.

第十版，1955年。

['teɪbl]	[wʌn]	.	—	['kemɪk(ə)l]	[diˌtəːmi'neiʃənz]	[ɪn]['mɪlɪˌgræmz]	[pər]['liːtər][æt; ət]	[faɪv]	['steɪʃənz]	[ɪn][ðə; ði]
Table	**1**	**.**	**—**	**Chemical**	**Determinations**	**in**	**Milligrams**	**Per**	**Liter**	**at**	**Five**	**Stations**	**in**	**the**
桌子	1	.	—	化学	决定	在	毫克	每	升	在	五	车站	在	这

[bɪg]	[bluː]	['rɪvər]	['beɪs(ə)n]	,
Big	**Blue**	**River**	**Basin**	**,**
大的	蓝色的	河	盆地	,

表1.—大蓝河盆地五个监测站的化学测定结果（毫克/升），

['kænzəs]	,	-	.
Kansas	**,**	**1958**	**.**
堪萨斯州	,	-	.

堪萨斯州，1958年。

['steɪʃ(ə)n]
Station
车站

车站

[ænd; ənd]
and
和

和

[deɪt] [ˌfiːnɔlˈfθæliin, -liːn][ˌælkəˈlɪnəti] ['meθəl] - ['ɔrɪndʒ] [ˌælkəˈlɪnəti] ['klɔːraidz] ['sʌlˌfeɪts] ['naɪˌtreɪts]
Date **Phenolphthalein** **alkalinity** **Methyl** **-** **orange** **alkalinity** **Chlorides** **Sulphates** **Nitrates**
日期 酚酞 碱度 甲基 - 橙子 碱度 氯化物 硫酸盐 硝酸盐
['naɪˌtraɪts] [əˈmoʊniə] ['fɑːsfeɪt]
Nitrites **Ammonia** **Phosphate**
亚硝酸盐 氨 磷酸盐

日期 酚酞碱度 甲基橙碱度 氯化物 硫酸盐 硝酸盐 亚硝酸盐 氨 磷酸盐

[fɔːr] - [es]
4 **-** **S**
4 - S

4-S

['ɔːgəst] [naɪn] . . . . . - . - - - - [θriː] . [faɪv] . - . - . -
August **9** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **0** **.** **0** **154** **16** **28** **3** **.** **5** **.** **083** **.** **250** **.** **225**
八月 9 . . . . . - . - - - - 3 . 5 . - . - . -

8月9日..... 0.0 154 16 28 3.5 .083 .250 .225

- - [es]
50 **-** **S**
- - S

50-S

['ɔːgəst] [naɪn] . . . . . - . - - - - [ˌtuːˈtuː] . [faɪv] . - . - . -
August **9** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **0** **.** **0** **125** **24** **20** **2** **.** **5** **.** **669** **.** **427** **.** **240**
八月 9 . . . . . - . - - - - 2 . 5 . - . - . -

8月9日..... 0.0 125 24 20 2.5 .669 .427 .240

- - [em]
35 **-** **M**
- - M

35-M

['ɔːgəst] [naɪn] . . . . . - . - - - - [naɪn] . [fɔːr] . - . - . -
August **9** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **0** **.** **0** **366** **15** **108** **9** **.** **4** **.** **220** **.** **750** **.** **080**
八月 9 . . . . . - . - - - - 9 . 4 . - . - . -

8月9日..... 0.0 366 15 108 9.4 .220 .750 .080

- - [dʒiː]
11 **-** **G**
- - G

11-G

[dʒʊˈlaɪ][eɪt] . . . . . - . - - - - [fɔːr] . [faɪv] . - . - . -
July **8** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **.** **0** **.** **0** **272** **15** **60** **4** **.** **5** **.** **060** **.** **625** **.** **140**
七月 8 . . . . . - . - - - - 4 . 5 . - . - . -

7月8日..... 0.0 272 15 60 4.5 .060 .625 .140

- - [dʒiː]
18 **-** **G**
- - G

18-G

[dʒʊ'laɪ] - . . . . . - . - - - - [wʌn] . [sɪks] . - . - . - [-]

July	22	.	.	.	.	.	.	0	.	0	183	10	60	1	.	6	.	938	.	293	.	240	[	409	]
七月	-	.	.	.	.	.	.	-	.	-	-	-	-	1	.	6	.	-	.	-	.	-	[	-	]

7月22日..... 0.0 183 10 60 1.6 .938 .293 .240[409]

[ðə; ði][bæŋks][ʌv; əv][bəuθ][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] [sə'pɔːrt] ['næroʊ] [raɪ'periən]

The	banks	of	both	the	Big	Blue	and	Little	Blue	rivers	support	narrow	riparian
这	银行	的	两个都	这	大的	蓝色的	和	小的	蓝色的	河流	支持	狭窄的	河岸

['fɔrists] [kəm'praɪzd] [praɪ'merəli][ʌv; əv][elm] ,

forests	comprised	primarily	of	elm	,
森林	包括	主要	的	榆树	,

大蓝河和小蓝河两岸都生长着狭窄的河岸林，主要由榆树组成。

['ʌlməs] [əˌmɛrɪ'kɑːnəs] , ['kɑːtnwʊd] , ['pɑːpjʊləs] [dɛl'tɔɪdiːz] , ['sɪkəmɔːr] , [pˈlætənəs][ˌɑːksɪˌdɛn'teɪlɪs] ,

Ulmus	americanus	,	cottonwood	,	Populus	deltoides	,	sycamore	,	Platanus	occidentalis	,
榆树	美洲	,	棉白杨	,	杨树	三角肌	,	梧桐树	,	悬铃木	西方花	,

[ænd; ənd] ['wɪloʊ] , [sæliks][ˌɛsˌpiː'piː] .

and	willow	,	Salix	spp	.
和	柳	,	柳树	属	.

美洲榆、三叶杨、三角杨、悬铃木、悬铃木和柳树、柳属植物。

['meɪp(ə)l] , ['eɪsər][ɛs'piː] . , [oʊk] , ['kwɜːrkəs][ˌɛsˌpiː'piː] . , [ænd; ənd] [æʃ] , ['fræksɪnəs][ɛs'piː] . [ə'kɜːr] [wer]

Maple	,	Acer	sp	.	,	oak	,	Quercus	spp	.	,	and	ash	,	Fraxinus	sp	.	occur	where
枫	,	宏碁	sp	.	,	橡木	,	栎树	属	.	,	和	灰	,	白蜡树	sp	.	发生	在哪里

[ðə; ði] ['rɪvəz] [floʊ] [nɪr] [stiːp] ,

the	rivers	flow	near	steep	,
这	河流	流动	靠近	陡	,

枫树（Acer sp.）、橡树（Quercus spp.）和白蜡树（Fraxinus sp.）生长在河流流经陡峭山坡附近的地方。

['rɑːki] ['hɪlsaɪd] .

rocky	hillsides	.
岩石	山坡	.

岩石嶙峋的山坡。

['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] [hɪlz] [ɑːr; ər]['vɜːrdʒɪn] ['bluːstem] ['prɛəriz] ([ˌænˌdrɑː'poʊˌgɑːn][ˌɛsˌpiː'piː] .) , [bʌt; bət]

Many	of	the	hills	are	virgin	bluestem	prairies	(	Andropogon	spp	.	)	,	but
许多	的	这	丘陵	是	处女	蓝茎草	草原	(	须芒草	属	.	)	,	但

[ðə; ði] ['flʌdplein] [ɑːr; ər] ['hevɪli] ['kʌltɪveɪtɪd] .

the	floodplains	are	heavily	cultivated	.
这	洪泛区	是	重度	栽培	.

许多山丘都是原始的蓝茎草草原（Andropogon spp.），但洪泛区已被大量耕种。

[mʌd] - ['bɔtəmd] [striːmz] . — [striːmz] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ɑːr; ər]['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði] ['wɔːtərʃed] [ʌv; əv]

Mud	-	bottomed	Streams	.	—	Streams	of	this	kind	are	present	in	the	watershed	of
泥	-	底部	流	.	—	流	的	这	种类	是	展示	在	这	分水岭	的

[ðə; ði] [blæk] [vər'mɪljən] ['rɪvər] [ðæt] ['entərz][bɪg] [bluː] ['rɪvər][frʌm; frəm][ðə; ði] [iːst] .

the	Black	Vermillion	River	that	enters	Big	Blue	River	from	the	east	.
这	黑色的	朱砂	河	那	进入	大的	蓝色的	河	从	这	东方	.

泥底溪流——这种溪流存在于黑朱砂河的流域中，该河从东面汇入大蓝河。

[ðə; ði] ['eriə] [iːst] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [ænd; ənd] [nɔːrθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [blæk] [vər'mɪljən] ['rɪvər] [ɪz]

The	area	east	of	the	Big	Blue	River	and	north	of	the	Black	Vermillion	River	is
这	区域	东方	的	这	大的	蓝色的	河	和	北	的	这	黑色的	朱砂	河	是

[tɪl] [pleɪnz] ,

till	plains	,
直到	平原	,

大蓝河以东、黑朱砂河以北的地区是冰碛平原。

[wer] [rɪ'liːf] ['seldəm] [ik'siːdz] - [fiːt] (['wɔltɚz] , - : -) .

where	relief	seldom	exceeds	100	feet	(	Walters	,	1954	:	12	)	.
在哪里	宽慰	很少	超过	-	脚	(	沃尔特斯	,	-	:	-	)	.

地形起伏很少超过 100 英尺（Walters，1954：12）。

[striːmz] [ɪn] [ðɪs] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['beɪs(ə)n] ,
Streams in this portion of the basin ,
流 在 这 部分 的 这 盆地 ,

流域这一部分的溪流，

[ænd; ənd] [striːmz] ['entərɪŋ] [ðə; ði]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər][frʌm; frəm][ðə; ði][west] ([mɪl] [kriːk] [ænd; ənd]
and streams entering the Little Blue River from the west (Mill Creek and
和 溪流 进入 这 小的 蓝色的 河 从 这 西方 (磨 溪 和
['hɔːrsʃuː] [kriːk] ['sɪstəmz]) ,
Horseshoe Creek systems) ,
马蹄铁 溪 系统) ,

以及从西面汇入小蓝河的溪流（米尔溪和马蹄溪水系），

[tend][tuː; tə][hæv; həv][viː] - [ʃeɪpt] ['tʃænlz] ,
tend to have V - shaped channels ,
趋向 到 有 V - 形状 频道 ,

通常具有V形通道，

[fjuːər] ['rɪflz] [ðæn; ðən][ðə; ði]['lɪt(ə)l] [bluː] [ænd; ənd][bɪg] [bluː] ['rɪvəz] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['grævəli]
fewer riffles than the Little Blue and Big Blue rivers and in the gravelly
更少 步枪 比 这 小的 蓝色的 和 大的 蓝色的 河流 和 在 这 砾石
[striːmz] ([tuː; tə][biː; bi] [dɪ'skraɪbd] ['leɪtər]) ,
streams (to be described later) ,
溪流 (到 是 描述 之后) ,

与小蓝河和大蓝河相比，这里的浅滩较少，而且河床多砾石（稍后会详细介绍）。

[ænd; ənd][hæv; həv]['bɔtəms][ʌv; əv][mʌd][ɔːr][kleɪ] , [wɪð; wɪθ][fjuː] ['rɑːks] ([pleɪt] - , [fɪg] . [wʌn]) .
and have bottoms of mud or clay , with few rocks (Plate 12 , Fig . 1) .
和 有 底部 的 泥 或者 黏土 , 和 很少 岩石 (盘子 - , 如图 . 1) .

底部为泥土或粘土，很少有岩石（图 12，图 1）。

[haʊ'evər] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ɪn][ðə; ði] [ɪk'striːm] ['hedwɔːtərz] [ʌv; əv][moʊst] ['westərn] ['trɪbjəˌteriːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] ([ɪn]
in the extreme headwaters of most western tributaries of the Little Blue River (in
在 这 极端 源头 的 最多 西 支流 的 这 小的 蓝色的 河 (在
['wɑːʃɪŋtən] [ænd; ənd] [rɪ'pʌblɪk] ['kauntiz]) ['sændi] ['bɔtəms] [prɪ'dɑːmɪneɪt] .
Washington and Republic counties) sandy bottoms predominate .
华盛顿 和 共和国 县) 沙 底部 占主导地位 .

在小蓝河大多数西部支流的源头（位于华盛顿县和共和国县），沙质河床占主导地位。

[ðə; ði] [blæk] [vər'mɪljən] ['rɪvər] [floʊz] [ɑːn][ə; eɪ] [brɔːd] ['flʌdpleɪn] [ænd; ənd][ɪz][ə; eɪ][mʌd] - ['bɔtəmd] ,
The Black Vermillion River flows on a broad floodplain and is a mud - bottomed ,
这 黑色的 朱砂 河 流量 在 一个 广阔 洪泛区 和 是 一个 泥 - 底部 ,

黑朱砂河发源于广阔的冲积平原，河底为泥质河床。

['slʌgɪʃ] [striːm] , [wɪð; wɪθ][æn; ən]['ævərɪdʒ]['greɪdiənt][ʌv; əv] [ə'prɑːksɪmətli] [wʌn] [fʊt] [pər][maɪl] .
sluggish stream , with an average gradient of approximately one foot per mile .
迟缓 溪流 , 和 一个 平均的 坡度 的 大约 一 脚 每 英里 .

水流缓慢，平均坡度约为每英里一英尺。

[frɪndʒ] - ['fɔrists] [ʌv; əv][elm] , ['kɑːtnwʊd] , ['sɪkəmɔːr] , [ænd; ənd] ['wɪloʊ] [pər'sɪst] [ə'lɔːŋ] [moʊst][ʌv; əv]
Fringe - forests of elm , cottonwood , sycamore , and willow persist along most of
边缘 - 森林 的 榆树 , 棉白杨 , 梧桐树 , 和 柳 坚持 沿着 最多 的
[ðiːz] [striːm] - ['kɔːrsɪz] .
these stream - courses .
这些 溪流 - 课程 .

在这些溪流的大部分沿岸，仍然生长着榆树、白杨、梧桐和柳树等边缘林。

[ˌnɑːtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði] [mʌd] ['bɔtəms] ,
Notwithstanding the mud bottoms ,
虽然 这 泥 底部 ,

尽管海底是泥泞的，

[ðə; ði]['wɔːtər][ɪn] [ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv] [striːm] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['beɪs(ə)n] [rɪ'meɪnz] ['klɪrər] [ðæn; ðən] [ðæt]
the water in this kind of stream in the Big Blue Basin remains clearer than that
这 水 在 这 种类 的 溪流 在 这 大的 蓝色的 盆地 遗迹 更清晰 比 那
[ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] .
of the Big Blue and Little Blue rivers .
的 这 大的 蓝色的 和 小的 蓝色的 河流 .

大蓝盆地这类溪流的水质比大蓝河和小蓝河的水质更清澈。

['hevi] ['ælgəl] [bluːmz] [wɜːr; wər]['noʊtɪd][ɪn][ðə; ði] [blæk] [vər'mɪljən] ['rɪvər] [ænd; ənd] [mɪl] [kriːk] ,
Heavy algal blooms were noted in the Black Vermillion River and Mill Creek ,
重的 藻类 花朵 是 著名的 在 这 黑色的 朱砂 河 和 磨 溪 ,

黑朱砂河和米尔溪出现了严重的藻类水华现象。

['wɑːʃɪŋtən] ['kaʊnti] , [ɪn] - [ænd; ənd] - .
Washington County , in 1957 and 1958 .
华盛顿 县 , 在 - 和 - .

华盛顿县，1957 年和 1958 年。

['temprətʃəz] [æt; ət] ['steɪʃənz] - - [em][ænd; ənd] - - [em][ɑːn] [mɪl] [kriːk] , ['wɑːʃɪŋtən] ['kaʊnti] ,
Temperatures at Stations 45 - M and 46 - M on Mill Creek , Washington County ,
温度 在 车站 - - M 和 - - M 在 磨 溪 , 华盛顿 县 ,
['ævəridʒd] - . 5° [ef] . [ɑːn][dʒʊ'laɪ] - , - .
averaged 85 . 5° F . on July 31 , 1957 .
平均值 - . 5° F . 在 七月 - , - .

1957 年 7 月 31 日，华盛顿县米尔溪 45-M 和 46-M 站的平均气温为 85.5°F。

['kemɪk(ə)l] [ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ʌv; əv][ə; eɪ]['wɔːtər] - ['sæmp(ə)l][frʌm; frəm]['steɪʃ(ə)n] - - [em] , [blæk]
Chemical characteristics of a water - sample from Station 35 - M , Black
化学 特征 的 一个 水 - 样本 从 车站 - - M , 黑色的
[vər'mɪljən] ['rɪvər] , [ɑːr; ər][ɪn] ['teɪbl] [wʌn] .
Vermillion River , are in Table 1 .
朱砂 河 , 是 在 桌子 1 .

黑朱砂河 35-M 站水样的化学特征见表 1。

['græv(ə)l] - ['bɔtəmd] [striːmz] . — [moʊst] [striːmz] [ʌv; əv] [ðɪs] [kaɪnd][ɑːr; ər] ['trɪbjəteri] [tuː; tə][ðə; ði]
Gravel - bottomed Streams . — Most streams of this kind are tributary to the
碎石 - 底部 流 . — 最多 溪流 的 这 种类 是 支流 到 这
[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ;
Big Blue River ;
大的 蓝色的 河 ;

砾石底溪流——这类溪流大多是大蓝河的支流；

[haʊ'evər] , [striːmz] ['entərɪŋ] [blæk] [vər'mɪljən] ['rɪvər] [frʌm; frəm][ðə; ði] [saʊθ] [ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ][ʌv; əv]
however , streams entering Black Vermillion River from the south are also of
然而 , 溪流 进入 黑色的 朱砂 河 从 这 南 是 还 的
[ðɪs] [taɪp] ([pleɪt] - , [fɪg] . [ˌtuː'tuː]) .
this type (Plate 12 , Fig . 2) .
这 类型 (盘子 - , 如图 . 2) .

然而，从南部流入黑朱砂河的溪流也是这种类型（图版 12，图 2）。

[ðə; ði] [striːmz] [ɑːr; ər] " [ˌkærəktə'rɪstɪkli] [ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv][lɑːrdʒ] [puːlz] ([tuː; tə] - [fiːt] [ɪn]

The	streams	are	"	characteristically	a	series	of	large	pools	(	to	100	feet	in
这	溪流	是	"	典型地	一个	系列	的	大的	游泳池	(	到	-	脚	在

[leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd] [mɔːr] [ðæn; ðən] [tuː] [fiːt] [ɪn] [depθ]) [kə'nektɪd] [baɪ] [ʃɔːrt] ['rɪflz] [ænd; ənd]

length	and	more	than	two	feet	in	depth	)	connected	by	short	riffles	and
长度	和	更多的	比	二	脚	在	深度	)	连接	经过	短的	步枪	和

['smɔːlər] [puːlz] " (- [ænd; ənd] [krɔːs] ,

smaller	pools	"	(	Minckley	and	Cross	,
较小的	游泳池	"	(	-	和	叉	,

这些溪流"通常由一系列大型水潭（长达 100 英尺，深度超过 2 英尺）组成，这些水潭之间由短浅滩和较小的水潭连接"（Minckley 和 Cross，

[ɪn] [pres]) .

in	press	)	.
在	按	)	.

（即将出版）。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['greɪdiːənts][ɑːr; ər] [haɪ] : ['kɑːrnəhæn] [kriːk] , - [fiːt] [pər] [maɪl] ; [mɪl] [kriːk] ,

The	average	gradients	are	high	:	Carnahan	Creek	,	33	feet	per	mile	;	Mill	Creek	,
这	平均的	梯度	是	高的	:	卡纳汉	溪	,	-	脚	每	英里	;	磨	溪	,

平均坡度很高：卡纳汉溪，每英里 33 英尺；米尔溪，

['raɪli] ['kaʊnti] , - [fiːt] ; [klɪr] [kriːk] , - [fiːt] [pər] [maɪl] .

Riley	County	,	21	feet	;	Clear	Creek	,	16	feet	per	mile	.
莱利	县	,	-	脚	;	清除	溪	,	-	脚	每	英里	.

莱利县，每英里 21 英尺；清水溪，每英里 16 英尺。

[striːm] - [floʊ] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [les] [ðæn; ðən] [faɪv] ['kjuːbɪk] [fiːt] [pər] ['sekənd] .

Stream	-	flow	is	usually	less	than	five	cubic	feet	per	second	.
溪流	-	流动	是	通常	较少的	比	五	立方体	脚	每	第二	.

水流速度通常小于每秒五立方英尺。

[ɪn] ['sʌmər] , [ðiːz] [striːmz] [meɪ] [bɪ'kʌm] [ˌɪntər'mɪtənt] , [bʌt; bət] [sprɪŋz] [ænd; ənd] [-]

In	summer	,	these	streams	may	become	intermittent	,	but	springs	and	[	410	]
在	夏天	,	这些	溪流	可能	变得	间歇性的	,	但	弹簧	和	[	-	]

夏季，这些溪流可能会变得断断续续，但泉水和[410]

['sʌbˌsɜːrfɪs] [ˌpɜːrkə'leɪʃn] [meɪn'teɪn] [puːl] - ['levlz] (- [ænd; ənd] [krɔːs] , [loʊk] . [sɪt] .) .

subsurface	percolation	maintain	pool	-	levels	(	Minckley	and	Cross	,	loc	.	cit	.	)	.
地下	渗滤	维持	水池	-	级别	(	-	和	叉	,	位置	.	引用	.	)	.

地下渗流维持水池水位（Minckley 和 Cross，同上）。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['temprətʃəz] [ʌv; əv] [ðiːz] [smɔːl] [striːmz] (- . 5° [tuː; tə] - . 0° [ef] . [ɪn][dʒʊ'laɪ]

The	average	temperatures	of	these	small	streams	(	79	.	5°	to	81	.	0°	F	.	in	July
这	平均的	温度	的	这些	小的	溪流	(	-	.	5°	到	-	.	0°	F	.	在	七月

[ænd; ənd] ['ɔːgəst] ,

and	August	,
和	八月	,

这些小溪的平均温度（7 月和 8 月为 79.5° 至 81.0° F）

-) [wɜːr; wər] ['loʊər] [ðæn; ðən] ['temprətʃəz] [ɪn] [striːm] - [taɪps] ['priːviəsli] [dɪ'skraɪbd] .

1957	)	were	lower	than	temperatures	in	stream	-	types	previously	described	.
-	)	是	降低	比	温度	在	溪流	-	类型	之前	描述	.

1957 年）的温度低于之前描述的溪流类型的温度。

[tɜːr'bɪdəti] [wɜːr; wər]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [les] [ðæn; ðən] - [piː] . [piː] . [em] .

Turbidities	were	usually	less	than	25	p	.	p	.	m	.
浊度	是	通常	较少的	比	-	p	.	p	.	米	.

浊度通常低于25ppm

[ðə; ði] ['kemɪk(ə)l] ['prɑ:pərtiz] [ʌv; əv]['wɔ:tər] - ['sæmpəlz][frʌm; frəm] [tu:] [ʌv; əv] [ði:z] [stri:mz] (['steɪʃənz]

The	chemical	properties	of	water	-	samples	from	two	of	these	streams	(	Stations
这	化学	特性	的	水	-	样品	从	二	的	这些	溪流	(	车站

- - [dʒi:][ænd; ənd] - - [dʒi:]) [ɑ:r; ər] ['lɪstɪd] [ɪn] ['teɪbl] [wʌn] .

11	-	G	and	18	-	G	)	are	listed	in	Table	1	.
-	-	G	和	-	-	G	)	是	列出	在	桌子	1	.

表 1 列出了其中两条溪流（11-G 站和 18-G 站）水样的化学性质。

['pri:viəs] ['rekərdz] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz]

PREVIOUS	RECORDS	OF	FISHES
以前的	记录	的	鱼

鱼类先前记录

[ðə; ði] ['ɜ:rliɪst] ['rekərdz] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər]['beɪs(ə)n][ɑ:r; ər] [ðoʊz] [ʌv; əv]

The	earliest	records	of	fishes	from	the	Big	Blue	River	Basin	are	those	of
这	最早	记录	的	鱼	从	这	大的	蓝色的	河	盆地	是	那些	的

['krædʒɪn] (-) [ænd; ənd] ['greɪəm] (-) [ɪn] [ˌɪndɪ'pendəntli] ['pʌblɪʃt] [lɪsts] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃɪz]

Cragin	(	1885	)	and	Graham	(	1885	)	in	independently	published	lists	of	the	fishes
克雷金	(	-	)	和	格雷厄姆	(	-	)	在	独立	已发布	列表	的	这	鱼

[ʌv; əv]['kænzəs] .

of	Kansas	.
的	堪萨斯州	.

大蓝河盆地鱼类的最早记录是 Cragin (1885) 和 Graham (1885) 在独立出版的堪萨斯州鱼类名录中记录的。

[mi:k] (-) [rɪ'kɔ:rdɪd] ['fɪʃɪz] [kə'lektɪd] [ɪn] - " [frʌm; frəm][bəuθ] ['bræntʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [blu:]

Meek	(	1895	)	recorded	fishes	collected	in	1891	"	from	both	branches	of	the	Blue
温顺	(	-	)	记录	鱼	集	在	-	"	从	两个都	分支	的	这	蓝色的

['rɪvər] ,

River	,
河	,

米克（1895）记录了1891年从蓝河两条支流采集的鱼类，

[ə; eɪ] [fju:] [maɪlz] [west] [ʌv; əv] [kri:t] , [nə'bræskə] .

a	few	miles	west	of	Crete	,	Nebraska	.
一个	很少	英里	西方	的	克里特岛	,	内布拉斯加州	.

位于内布拉斯加州克里特以西几英里处。

" ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑ:ks] (-) [rɪ'pɔ:rtɪd] [faɪv] [kə'lekʃənz] [frʌm; frəm][ðə; ði][nə'bræskən; ni-]

"	Evermann	and	Cox	(	1896	)	reported	five	collections	from	the	Nebraskan
"	埃弗曼	和	考克斯	(	-	)	据报道	五	收藏	从	这	内布拉斯加州

[pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði]['beɪs(ə)n] .

part	of	the	basin	.
部分	的	这	盆地	.

“Evermann 和 Cox (1896) 报告了来自内布拉斯加州盆地的五次采集。

[ðer; ðər] [kə'lekʃənz] [wɜ:r; wər] [meɪd] [ɪn][ɑ:k'toʊbər] , - , [ænd; ənd] ['ɔ:gəst] , - , [ænd; ənd][ðə; ði]

Their	collections	were	made	in	October	,	1892	,	and	August	,	1893	,	and	the
他们的	收藏	是	制成	在	十月	,	-	,	和	八月	,	-	,	和	这

['steɪʃənz] [wɜ:r; wər] :

stations	were	:
车站	是	:

他们的采集工作分别在1892年10月和1893年8月进行，采集点如下：

[ɪn] - , [bɪg] [blu:] ['rɪvər] [æt; ət] [kri:t] ; [ɪn] - , [bɪg] [blu:] ['rɪvər] [æt; ət] ['su:ɜ·d] ,

in	1892	,	Big	Blue	River	at	Crete	;	in	1893	,	Big	Blue	River	at	Seward	,
在	-	,	大的	蓝色的	河	在	克里特岛	;	在	-	,	大的	蓝色的	河	在	西沃德	,

1892年，克里特岛的大蓝河；1893年，苏厄德的大蓝河。

['lɪŋkən] [kri:k] [æt; ət] ['su:ɜ·d] [ænd; ənd] [jɔ:k] , [ænd; ənd] ['bi:vər] [kri:k] [æt; ət] [jɔ:k] .

Lincoln	Creek	at	Seward	and	York	,	and	Beaver	Creek	at	York	.
林肯	溪	在	西沃德	和	约克	,	和	海狸	溪	在	约克	.

林肯溪流经苏厄德和约克，比弗溪流经约克。

['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (-) [əb'teɪnd] [fɪʃ] [frʌm; frəm] - [ləu'kælitiz][ɪn][nə'bræskə][ɪn][dʒʊ'laɪ] ,

Canfield	and	Wiebe	(	1931	)	obtained	fish	from	18	localities	in	Nebraska	in	July	,
坎菲尔德	和	维贝	(	-	)	获得	鱼	从	-	地方	在	内布拉斯加州	在	七月	,

Canfield 和 Wiebe (1931) 于 7 月从内布拉斯加州的 18 个地点采集了鱼类样本，

- ; [haʊ'evər] , [ðer; ðər]['meɪdʒər][kən'sɜːrn][wʌz; wəz][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər]['kwɑːləti] .

1930	;	however	,	their	major	concern	was	determination	of	water	quality	.
-	;	然而	,	他们的	主要的	忧虑	曾是	决心	的	水	质量	.

1930 年；然而，他们的主要关注点是确定水质。

[ðer; ðər] ['steɪʃənz] [wɜːr; wər] : [bɪg] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət]['strɒmzˌbɜːrg] , [poʊlk][ˌsiː 'oʊ] . ; [sər'praɪz] [ænd; ənd]

Their	stations	were	:	Big	Blue	River	at	Stromsburg	,	Polk	Co	.	;	Surprise	and
他们的	车站	是	:	大的	蓝色的	河	在	斯特罗姆斯堡	,	波尔克	合作	.	;	惊喜	和

[juː)'lisiːz] ,

Ulysses	,
尤利西斯	,

他们的站点分别是：波尔克县斯特罗姆斯堡的大蓝河站；惊喜站和尤利西斯站。

['bʌtlər] [ˌsiː 'oʊ] . ; ['steɪpəlˌhɜːrst] , ['suːɜˑd] , [ænd; ənd]['mɪlfərd] , ['suːɜˑd] [ˌsiː 'oʊ] . ; [kriːt] [ænd; ənd]

Butler	Co	.	;	Staplehurst	,	Seward	,	and	Milford	,	Seward	Co	.	;	Crete	and
巴特勒	合作	.	;	斯泰普赫斯特	,	西沃德	,	和	米尔福德	,	西沃德	合作	.	;	克里特岛	和

['wilbə] , ['seɪliːn][ˌsiː 'oʊ] . ;

Wilber	,	Saline	Co	.	;
威尔伯	,	盐水	合作	.	;

巴特勒县；苏厄德县的斯泰普赫斯特、苏厄德和米尔福德；萨林县的克里特和威尔伯；

['bitrɪs] , [bluː] [sprɪŋz] , [ænd; ənd] ['bɑrnstən] , [geɪdʒ][ˌsiː 'oʊ] . ; ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət] ['ferberi] ,

Beatrice	,	Blue	Springs	,	and	Barnston	,	Gage	Co	.	;	Little	Blue	River	at	Fairbury	,
贝娅特丽丝	,	蓝色的	斯普林斯	,	和	巴恩斯顿	,	盖奇	合作	.	;	小的	蓝色的	河	在	费尔伯里	,

['dʒefərsən][ˌsiː 'oʊ] . ;

Jefferson	Co	.	;
杰斐逊	合作	.	;

盖奇县比阿特丽斯、蓝泉和巴恩斯顿；杰斐逊县费尔伯里的小蓝河；

['hiːbrən; 'hebˌrɑːn] , ['θeɪɜˑ] [ˌsiː 'oʊ] . ; ['sændi] [kriːk] [æt; ət][ˌælɪg'zændriə] , ['θeɪɜˑ] [ˌsiː 'oʊ] . ; [west] [fɔːrk]

Hebron	,	Thayer	Co	.	;	Sandy	Creek	at	Alexandria	,	Thayer	Co	.	;	West	Fork
希伯伦	,	泰耶	合作	.	;	沙	溪	在	亚历山大	,	泰耶	合作	.	;	西方	叉

[ʌv; əv][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət] ['stɑːkhəm] ,

of	Big	Blue	River	at	Stockham	,
的	大的	蓝色的	河	在	斯托克汉姆	,

希伯伦，泰耶县；亚历山大市的桑迪溪，泰耶县；斯托克汉姆的大蓝河西支流，

['hæmɪltən] [ˌsiː 'oʊ] . ; [mə'kuːl] ['dʒʌŋkʃ(ə)n] , [jɔːk] [ˌsiː 'oʊ] . ; ['biːvər] ['krɔːsɪŋ] , ['suːɜˑd] [ˌsiː 'oʊ] . ;

Hamilton	Co	.	;	McCool	Junction	,	York	Co	.	;	Beaver	Crossing	,	Seward	Co	.	;
汉密尔顿	合作	.	;	麦库尔	交汇处	,	约克	合作	.	;	海狸	十字路口	,	西沃德	合作	.	;

[ænd; ənd] ['biːvər] [kriːk] [æt; ət] [jɔːk] , [jɔːk] [ˌsiː 'oʊ] .

and	Beaver	Creek	at	York	,	York	Co	.
和	海狸	溪	在	约克	,	约克	合作	.

汉密尔顿县；约克县麦库尔枢纽；苏厄德县比弗克罗辛；以及约克县约克比弗克里克。

- (-) [ænd; ənd] ['dʒenɪŋz] (-) ['lɪstɪd] ['fɪʃɪz] [frʌm; frəm][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]

Breukelman	(	1940	)	and	Jennings	(	1942	)	listed	fishes	from	the	University	of
-	(	-	)	和	詹宁斯	(	-	)	列出	鱼	从	这	大学	的

['kænzəs][mjuˈziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd][ðə; ði]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [mjuˈziːəm] ,

Kansas	Museum	of	Natural	History	and	the	Kansas	State	College	Museum	,
堪萨斯州	博物馆	的	自然的	历史	和	这	堪萨斯州	状态	大学	博物馆	,

Breukelman（1940）和 Jennings（1942）列出了堪萨斯大学自然历史博物馆和堪萨斯州立学院博物馆的鱼类标本。

[rɪ'spektɪvli] , [ɪn'kluːdɪŋ] [sʌm; səm] ['spesimənz] [kə'lektɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['sɪstəm] [ɪn]
respectively , including some specimens collected from the Big Blue River System in
分别 , 包括 一些 标本 集 从 这 大的 蓝色的 河 系统 在
['kænzəs] .
Kansas .
堪萨斯州 .

其中，包括从堪萨斯州大蓝河水系采集的一些标本。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz]['rekərdz][ɪn] [ðiːz] [tuː] ['pepərz][pər'teɪn][tuː; tə] [kə'lekʃənz] [ðæt][wɜːr; wər]['waɪdli] [speɪst]
Because records in these two papers pertain to collections that were widely spaced
因为 记录 在 这些 二 文件 属于 到 收藏 那 是 广泛 间隔
[ɪn][ðə; ði]['beɪs(ə)n][ænd; ənd][ɪn][taɪm] ,
in the basin and in time ,
在 这 盆地 和 在 时间 ,

因为这两篇论文中的记录涉及流域内分布广泛且时间跨度很大的藏品，

[ðə; ði][spə'sɪfɪk][ləu'kælitiz][ɑːr; ər][nɑːt]['gɪv(ə)n] [ˌhɪr'ɪn] .
the specific localities are not given herein .
这 具体的 地方 是 不是 给定 在此处 .

本文未列出具体地点。

[wʌn][ʌv; əv] ['dʒenɪŋz] - ([loʊk] . [sɪt] .)
One of Jennings ' (loc . cit .)
一 的 詹宁斯 - (位置 . 引用 .)

詹宁斯（同上）

['rekərdz] , - - ([ˌræfɪ'nɛsk]) , [wʌz; wəz]['saɪtɪd][baɪ] ['beɪli] [ænd; ənd] [krɔːs]
records , Scaphirhynchus platorynchus (Rafinesque) , was cited by Bailey and Cross
记录 , - - (拉菲内斯克) , 曾是 引用 经过 贝利 和 叉
(- : -) .
(1954 : 191) .
(- : -) .

记录显示，Scaphirhynchus platorynchus (Rafinesque) 被 Bailey 和 Cross (1954: 191) 引用。

[mɔːr] ['riːs(ə)ntli] , - [ænd; ənd] [krɔːs] ([ɪn] [pres]) [rɪ'kɔːrdɪd] ['sevrəl] [ləu'kælitiz] , [ænd; ənd]
More recently , Minckley and Cross (in press) recorded several localities , and
更多的 最近 , - 和 叉 (在 按) 记录 一些 地方 , 和
['saɪtɪd][sʌm; səm]['pepərz] ['menʃ(ə)nd] [ə'bʌv] ,
cited some papers mentioned above ,
引用 一些 文件 提及 多于 ,

最近，Minckley 和 Cross（即将出版）记录了几个地点，并引用了上面提到的一些论文，

[ɪn][ə; eɪ][ˌpʌblɪ'keɪʃ(ə)n] ['diːlɪŋ] [wɪð; wɪθ]['noʊtrɑːpɪs][tə'piːkə] (['gɪlbərt]) [ɪn]['kænzəs] .
in a publication dealing with Notropis topeka (Gilbert) in Kansas .
在 一个 发布 处理 和 诺特罗皮斯 托皮卡 (吉尔伯特) 在 堪萨斯州 .

在一份关于堪萨斯州 Notropis topeka (Gilbert) 的出版物中。

[ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][nə'bræskən; ni-]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər]
Information on the fishes of the Nebraskan portion of the Big Blue River
信息 在 这 鱼 的 这 内布拉斯加州 部分 的 这 大的 蓝色的 河
['beɪs(ə)n][wʌz; wəz][kəm'paɪld] ,
Basin was compiled ,
盆地 曾是 编译 ,

我们收集了有关大蓝河盆地内布拉斯加州段鱼类的信息。

[ænd; ənd] [ə'dɪʃən(ə)l] [ləu'kælitiz][wɜːr; wər] [rɪ'pɔːrtɪd] , [ɪn][ə; eɪ]['dɑːktərəl] ['θiːsɪs] [baɪ]['draɪv, 'dɑːktɚ] .
and additional localities were reported , in a doctoral thesis by Dr .
和 额外的 地方 是 据报道 , 在 一个 博士 论文 经过 博士 .
['reɪmənd] [iː] . ['dʒɑːnsən] ,
Raymond E . Johnson ,
雷蒙德 E . 约翰逊 ,

雷蒙德·E·约翰逊博士的博士论文中还报告了其他一些地点的情况。

[ɪn'taɪtld] [ðə; ði][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv] [nə'bræskə] ['fɪʃɪz] , - , [æt; ət][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]

entitled	**The**	**Distribution**	**of**	**Nebraska**	**Fishes**	**,**	**1942**	**,**	**at**	**the**	**University**	**of**
标题	这	分配	的	内布拉斯加州	鱼类	,	-	,	在	这	大学	的

['mɪʃɪgən] .

Michigan	**.**
密歇根州	.

题为《内布拉斯加州鱼类分布》，1942 年，密歇根大学。

['meθədz] [ænd; ənd] [mə'tɪriəlz]

METHODS	**AND**	**MATERIALS**
方法	和	材料

方法与材料

[kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz]

Collection	**of**	**Fishes**
收藏	的	鱼类

鱼类收藏

[ðə; ði] [gɪr] [ænd; ənd] [tek'niːks] [juːst] [ɑːr; ər] ['lɪstɪd] [bɪ'loʊ] :

The	**gear**	**and**	**techniques**	**used**	**are**	**listed**	**below**	**:**
这	齿轮	和	技术	用过的	是	列出	以下	:

所用装备和技术如下：

[ɪn'træpmənt] [dɪ'vaɪsɪz] . — [huːp] [ænd; ənd] [faɪk] [nets] [ænd; ənd]['waɪər][træps][wɜːr; wər] [juːst] [fɔːr; fər]

Entrapment	**Devices**	**.**	**—**	**Hoop**	**and**	**fyke**	**nets**	**and**	**wire**	**traps**	**were**	**used**	**for**
诱捕	设备	.	—	箍	和	费克	网	和	金属丝	陷阱	是	用过的	为了

- [træp] / [net] ['aʊərz][ɪn] - .

288	**trap**	**/**	**net**	**hours**	**in**	**1957**	**.**
-	陷阱	/	网	小时	在	-	.

诱捕装置——1957 年，环网、围网和铁丝陷阱的使用时间为 288 个陷阱/网小时。

[ðə; ði][nets][wɜːr; wər][nɑːt] [beɪt] , [ænd; ənd][wɜːr; wər][set] ['pærəlel][tuː; tə][ðə; ði] ['kɜːrənt] , [wɪð; wɪθ]

The	**nets**	**were**	**not**	**baited**	**,**	**and**	**were**	**set**	**parallel**	**to**	**the**	**current**	**,**	**with**
这	网	是	不是	诱饵	,	和	是	放	平行线	到	这	当前的	,	和

[ðə; ði] [maʊðz] [ˌdaʊn'striːm] .

the	**mouths**	**downstream**	**.**
这	嘴	下游	.

渔网没有放饵，并且与水流方向平行放置，网口位于下游。

[huːp] [nets][wɜːr; wər] 1½ [tuː; tə] [θriː] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][æt; ət][ðə; ði][fɜːrst] [huːp] ,

Hoop	**nets**	**were**	**1½**	**to**	**three**	**feet**	**in**	**diameter**	**at**	**the**	**first**	**hoop**	**,**
箍	网	是	1½	到	三	脚	在	直径	在	这	第一的	箍	,

篮网第一圈的直径为1.5到3英尺，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][pɑːt] - [meʃ] [ʌv; əv][wʌn] [ɪntʃ] ; [faɪk] [nets] [-]

with	**a**	**pot**	**-**	**mesh**	**of**	**one**	**inch**	**;**	**fyke**	**nets**	**[**	**411**	**]**
和	一个	锅	-	网	的	一	英寸	;	费克	网	[	-	]

网眼为一英寸的锅网；围网[411]

[wɜːr; wər] [θriː] [fiːt] [æt; ət][ðə; ði][fɜːrst] [huːp] , [pɑːt] - [meʃ] [ʌv; əv][wʌn] [ɪntʃ] ; ['waɪər][træps] ,

were	**three**	**feet**	**at**	**the**	**first**	**hoop**	**,**	**pot**	**-**	**mesh**	**of**	**one**	**inch**	**;**	**wire**	**traps**	**,**
是	三	脚	在	这	第一的	箍	,	锅	-	网	的	一	英寸	;	金属丝	陷阱	,

第一个箍环高三英尺，网眼一英寸；铁丝陷阱，

[wɪð; wɪθ][æn; ən]['oʊpənɪŋ][æt; ət] [iːtʃ] [end] , [wɜːr; wər] 2½ [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] ['kʌvərd]

with	**an**	**opening**	**at**	**each**	**end**	**,**	**were**	**2½**	**feet**	**in**	**diameter**	**and**	**covered**
和	一个	开幕	在	每个	结尾	,	是	2½	脚	在	直径	和	涵盖

[wɪð; wɪθ][wʌn] - [ɪntʃ] - [meʃ] ,

with	**one**	**-**	**inch**	**-**	**mesh**	**,**
和	一	-	英寸	-	网	,

两端各有一个开口，直径为2.5英尺，表面覆盖着1英寸的网眼布。

['gælvənaɪzd] ['tʃɪkɪn] ['waɪər] .
galvanized **chicken** **wire** **.**
镀锌 鸡 金属丝 .

镀锌鸡笼网。

[gɪl] [nets] . — [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [gɪl] [nets] [wɜːr; wər] [set] [ɑːn] [θriː] [ə'keɪʒənz] [ɪn] ['eriəz] [wɪð; wɪθ] ['lɪt(ə)l]
Gill **Nets** **.** **—** **Experimental** **gill** **nets** **were** **set** **on** **three** **occasions** **in** **areas** **with** **little**
鳃 网 . — 实验 鳃 网 是 放 在 三 场合 在 区域 和 小的
['kɜːrənt] .
current **.**
当前的 .

刺网——在水流较缓的区域，曾三次设置实验性刺网。

[ðiːz] [nets] [wɜːr; wər] - [fiːt] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] , [wɪð; wɪθ] ¾ [tuː; tə] [tuː] [ɪntʃ] [bɑːr] - [meʃ] [ɪn] - - [fʊt]
These **nets** **were** **125** **feet** **in** **length** **,** **with** **¾** **to** **two** **inch** **bar** **-** **mesh** **in** **25** **-** **foot**
这些 网 是 - 脚 在 长度 , 和 ¾ 到 二 英寸 酒吧 - 网 在 - - 脚
['sekʃnz] .
sections **.**
部分 .

这些网长 125 英尺，网眼为 ¾ 英寸至 2 英寸，每段长 25 英尺。

[seɪn] . — ['seɪnɪŋ] [wʌz; wəz] [juːst] [mɔːr] [ðæn; ðən] ['ʌðər] ['meθədz] .
Seines **.** **—** **Seining** **was** **used** **more** **than** **other** **methods** **.**
塞纳河 . — 围网 曾是 用过的 更多的 比 其他 方法 .

围网捕鱼——围网捕鱼的使用频率高于其他捕鱼方法。

[æn; ən] [ə'tempt] [wʌz; wəz] [meɪd] [tuː; tə] [seɪn] [ɔːl] ['hæbɪtæts] [æt; ət] [iːtʃ] ['steɪʃ(ə)n] .
An **attempt** **was** **made** **to** **seine** **all** **habitats** **at** **each** **station** **.**
一个 试图 曾是 制成 到 罾 全部 栖息地 在 每个 车站 .

在每个站点，都尝试对所有栖息地进行围捕。

[ɪn] [swɪft] ['wɔːtər] , [seɪn] - [hɔːlz] [wɜːr; wər] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [meɪd] [ˌdaʊn'striːm] , [bʌt; bət] [ɪn] ['kwaɪət]
In **swift** **water** **,** **seine** **-** **hauls** **were** **usually** **made** **downstream** **,** **but** **in** **quiet**
在 迅速 水 , 罾 - 运输 是 通常 制成 下游 , 但 在 安静的
['eriəz] ['seɪnɪŋ] [wʌz; wəz] [dʌn] ['rændəmli] .
areas **seining** **was** **done** **randomly** **.**
区域 围网 曾是 完毕 随机 .

在湍急的水流中，围网捕捞通常是在下游进行的；但在平静的水域中，围网捕捞则是随机进行的。

[hɔːl] - [seɪn] [sɪks] [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] , [θriː] [tuː; tə] [eɪt] [fiːt] [ɪn] [depθ] ,
Haul **-** **seines** **six** **to** **60** **feet** **in** **length** **,** **three** **to** **eight** **feet** **in** **depth** **,**
运输 - 塞纳河 六 到 - 脚 在 长度 , 三 到 八 脚 在 深度 ,

拖网长度为6至60英尺，深度为3至8英尺。

[ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] [meʃɪz] [ʌv; əv] ⅛ [tuː; tə] ½ [ɪntʃ] [wɜːr; wər] [juːst] .
and **with** **meshes** **of** **⅛** **to** **½** **inch** **were** **used** **.**
和 和 网格 的 ⅛ 到 ½ 英寸 是 用过的 .

网眼尺寸为 ⅛ 至 ½ 英寸。

[fɔːr; fər] [kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['rɪfl] - ['fɪʃɪz] ,
For **collection** **of** **riffle** **-** **fishes** **,**
为了 收藏 的 步枪 - 鱼 ,

用于采集浅滩鱼类，

[ðə; ðɪ] [seɪn] [wʌz; wəz] [plaːntid] [bɪ'loʊ] [ə; eɪ] [sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] ['eriə] [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] ['bɑːtəm] [wʌz; wəz]
the **seine** **was** **planted** **below** **a** **selected** **area** **and** **the** **bottom** **was**
这 罾 曾是 已种植 以下 一个 已选 区域 和 这 底部 曾是
[kɪkt] ['vaɪələntli] [baɪ] [wʌn] ['membər] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['pɑːrti] ,
kicked **violently** **by** **one** **member** **of** **the** **party** **,**
踢 暴力 经过 一 成员 的 这 派对 ,

渔网被放置在选定区域下方，然后由一名队员猛烈踢动网底。

[waɪl] [wʌn][ɔːr] [tuː] ['pɝːsənz] [held][ðə; ði] [seɪn] , ['reɪzɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wen] [ðə; ði]['eriə] [hæd; həd] [bɪn]
while one or two persons held the seine , raising it when the area had been
尽管 一 或者 二 人 握住 这 罾 , 提高 它 什么时候 这 区域 有 到过
['θɜːrəli] [dɪ'stɜːrbd] .
thoroughly disturbed .
彻底 不安 .

当一两个人握着围网，在彻底扰动该区域后将其提起。

['seɪnɪŋ] [ɑːn] ['rɪflz] [wʌz; wəz] [dʌn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [fɔːr] - [fʊt] [baɪ] [fɔːr] - [fʊt] [bɒbi'net] [seɪn] .
Seining on riffles was done with a four - foot by four - foot bobbinet seine .
围网 在 步枪 曾是 完毕 和 一个 四 - 脚 经过 四 - 脚 线轴 罾 .

在浅滩上用四英尺乘四英尺的卷筒式围网进行围网捕鱼。

[roʊtənoʊn] . — [roʊtənoʊn][wʌz; wəz] [juːst] [ɪn] [puːlz] [ʌv; əv] ['smɔːlər] [striːmz] , [maʊðz] [ʌv; əv] [kriːks] ,
Rotenone . — Rotenone was used in pools of smaller streams , mouths of creeks ,
鱼藤酮 . — 鱼藤酮 曾是 用过的 在 游泳池 的 较小的 溪流 , 嘴 的 小溪 ,
['bɔːroʊ] - [pɪts] , [ænd; ənd][kʌt] - [ɔːf] ['eriəz] .
borrow - pits , and cut - off areas .
借 - 坑 , 和 切 - 离开 区域 .

鱼藤酮——鱼藤酮曾被用于较小溪流的水潭、溪流入海口、取土坑和断流区域。

[bəuθ] ['paʊdərd] [ænd; ənd] [ɪ'mʌlsəˌfaɪəbl] [roʊtənoʊn][wɜːr; wər] [juːst] .
Both powdered and emulsifiable rotenone were used .
两个都 粉末状 和 乳化剂 鱼藤酮 是 用过的 .

使用了粉状和乳化型鱼藤酮。

[ðə; ði][roʊtənoʊn][wʌz; wəz] [mɪkst] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər][ænd; ənd] [ə'plaɪd] [baɪ][hænd] ,
The rotenone was mixed with water and applied by hand ,
这 鱼藤酮 曾是 混合 和 水 和 应用 经过 手 ,

将鱼藤酮与水混合后手工涂抹。

[ɔːr]['ɪntuː][ðə; ði] ['bækwɔːʃ] [ʌv; əv][æn; ən] ['aʊtbɔːrd] ['moʊtər] .
or into the backwash of an outboard motor .
或者 进入 这 回流 的 一个 舷外机 发动机 .

或者落入舷外发动机的回流中。

[ɪ'lektrɪk] ['ʃɑːkər] . — [ðə; ði] [ɪ'lektrɪkl] ['juːnɪt] [juːst] [ɪn] [ðɪs] ['stʌdi] ['dʒenəreɪtɪd] - [vəults][ænd; ənd]
Electric Shocker . — The electrical unit used in this study generated 115 volts and
电的 令人震惊 . — 这 电气 单元 用过的 在 这 学习 生成的 - 伏特 和
- [tuː; tə] - [wɑːts] ,
600 to 700 watts ,
- 到 - 瓦特 ,

电击器——本研究中使用的电击器产生115伏电压和600至700瓦功率。

['ɔːltərneɪtɪŋ] ['kɜːrənt] .
alternating current .
交替 当前的 .

交流电。

[ðə; ði] ['ʃɑːkɪŋ] ['juːnɪt] [kən'sistid] [ʌv; əv] [tuː] [buːmz] , [iːtʃ] [wɪð; wɪθ] [tuː] [e'lektrəʊdz] ,
The shocking unit consisted of two booms , each with two electrodes ,
这 令人震惊 单元 由……组成 的 二 繁荣 , 每个 和 二 电极 ,

电击装置由两根臂杆组成，每根臂杆上有两个电极。

['maʊntɪd] [ɑːn][ænd; ənd]['ɑːpɝˌeɪtəd][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['sloʊli] ['muːvɪŋ] [boʊt] .
mounted on and operated from a slowly moving boat .
安装 在 和 经营的 从 一个 缓慢地 移动 船 .

安装于缓慢行驶的船只上，并由船上操作。

[fɪʃ] [wɜːr; wər] [rɪ'kʌvərd] [ɪn] [skeɪp] [nets] ,
Fish were recovered in scape nets ,
鱼 是 恢复 在 逃脱 网 ,

在救命网中发现了鱼，

[ɔːr][ɪn] ['meni] ['keɪsɪz][wɜːr; wər][aɪ'dentɪfaɪd][æz; əz] [ðeɪ] [leɪ] [stʌnd] [ænd; ənd][wɜːr; wər][nɑːt] [kə'lektɪd] .

or	in	many	cases	were	identified	as	they	lay	stunned	and	were	not	collected	.
或者	在	许多	案例	是	已识别	作为	他们	躺	目瞪口呆	和	是	不是	集	.

或者在很多情况下，人们发现它们时已经昏迷不醒，没有进行收集。

[ˌestɪ'meɪʃn] [ʌv; əv] ['relətɪv] [ə'bʌndəns]

Estimation	of	Relative	Abundance
估算	的	相对的	丰富

相对丰度的估计

['deɪtə][ɑːn] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz] [wɜːr; wər] [əb'teɪnd] [baɪ] [kaʊnts] [ʌv; əv] [seɪn] [hɔːlz] [æt; ət]

Data	on	relative	abundance	of	fishes	were	obtained	by	counts	of	seine	hauls	at
数据	在	相对的	丰富	的	鱼	是	获得	经过	计数	的	罾	运输	在

- [ʌv; əv][ðə; ði] - ['steɪʃənz] ,

29	of	the	59	stations	,
-	的	这	-	车站	,

在 59 个站点中的 29 个站点，通过对围网捕捞作业进行计数，获得了鱼类相对丰度的数据。

[kaʊnts] [ʌv; əv] - [fɪʃ] [æt; ət]['sev(ə)n] ['steɪʃənz] , [ænd; ənd] [rɪ'zʌlts] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk]

counts	of	rotenoned	fish	at	seven	stations	,	and	results	with	the	electric
计数	的	-	鱼	在	七	车站	,	和	结果	和	这	电的

['ʃɑːkər] [æt; ət][naɪn] ['steɪʃənz] .

shocker	at	nine	stations	.
令人震惊	在	九	车站	.

在七个站点统计了鱼干鱼的数量，并在九个站点进行了电击实验，结果如下。

[kaʊnts] [wɜːr; wər]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] [fiːld] ; [haʊ'evər] ,

Counts	were	usually	made	in	the	field	;	however	,
计数	是	通常	制成	在	这	场地	;	然而	,

计数通常是在现场进行的；然而，

[ɪn][sʌm; səm] [kə'lekʃənz] [ɔːl] [fɪʃ] [wɜːr; wər] [prɪ'zɜːrv] [ænd; ənd] ['kaʊntɪd] [ɪn][ðə; ði] ['læbrətɔːri] .

in	some	collections	all	fish	were	preserved	and	counted	in	the	laboratory	.
在	一些	收藏	全部	鱼	是	保存完好	和	计数	在	这	实验室	.

在一些收藏中，所有的鱼都被保存下来，并在实验室进行计数。

[sʌm; səm] [fɪʃ] ([ɔːr] " [swɜːrlz] " [prɪ'zjʊmd] [tuː; tə][biː; bi] [fɪʃ]) [əb'zɜːrvd] [waɪl] ['ʃɑːkɪŋ] [wɜːr; wər]

Some	fish	(	or	"	swirls	"	presumed	to	be	fish	)	observed	while	shocking	were
一些	鱼	(	或者	"	漩涡	"	假定	到	是	鱼	)	观察到	尽管	令人震惊	是

[nɑːt][aɪ'dentɪfaɪd][ænd; ənd][ɑːr; ər][nɑːt][ɪn'kluːdɪd][ɪn][ðə; ði][ˌkælkjə'leɪʃənz] .

not	identified	and	are	not	included	in	the	calculations	.
不是	已识别	和	是	不是	包括	在	这	计算	.

在电击过程中观察到的一些鱼（或被认为是鱼的"漩涡"）未被识别，因此未纳入计算。

[haʊ'evər] , [ɔːl] [fɪʃ] ['pɑːzətɪvli] [aɪ'dentɪfaɪd] [waɪl] ['ʃɑːkɪŋ] [ɑːr; ər][ɪn'kluːdɪd] .

However	,	all	fish	positively	identified	while	shocking	are	included	.
然而	,	全部	鱼	积极地	已识别	尽管	令人震惊	是	包括	.

但是，所有在电击过程中被明确识别的鱼类都包含在内。

[eɪdʒ][ænd; ənd] [groʊθ] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz]

Age	and	Growth	of	Fishes
年龄	和	生长	的	鱼类

鱼的年龄和生长

[fɪʃ] [frʌm; frəm][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd][saɪz] - [gruːps] [wɜːr; wər][eɪdʒd][ɪn] [ðɪs] ['stʌdi] .

Fish	from	selected	size	-	groups	were	aged	in	this	study	.
鱼	从	已选	尺寸	-	团体	是	老年人	在	这	学习	.

本研究对选定大小组的鱼进行了年龄测定。

[skeɪlz] [fɔːr; fər][eɪdʒ] - [diˌtəːmi'neiʃənz] [wɜːr; wər] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm] [pə'ziʃənz] [ˌrekə'mendɪd] [baɪ]

Scales	for	age	-	determinations	were	removed	from	positions	recommended	by
秤	为了	年龄	-	决定	是	已移除	从	职位	受到推崇的	经过

- (- : -) .

Lagler	(	1952	:	108	)	.
-	(	-	:	-	)	.

年龄测定尺度从 Lagler (1952: 108) 建议的位置移除。

[skeɪlz] [wɜːr; wər] [pleɪst] [ɪn]['wɔːtər] [bɪ'twiːn] [glæs] [slaɪdz] [ænd; ənd] [wɜːr; wər] [riːd] [ɑːn][ə; eɪ]['stændərd]

Scales	were	placed	in	water	between	glass	slides	and	were	read	on	a	standard
秤	是	放置	在	水	之间	玻璃	幻灯片	和	是	读	在	一个	标准

[skeɪl] - [prə'dʒekʃ(ə)n] [dɪ'vaɪs] .

scale	-	projection	device	.
规模	-	投影	设备	.

将标尺放在载玻片之间的水中，并在标准标尺投影仪上读取标尺读数。

['pektərəl] [spaɪnz] [ʌv; əv] ['kætfɪʃ] [wɜːr; wər] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][wʌn][ɔːr][bəuθ][saɪdz] , ['sekʃənd] ,

Pectoral	spines	of	catfish	were	removed	from	one	or	both	sides	,	sectioned	,
胸饰	脊柱	的	鲶鱼	是	已移除	从	一	或者	两个都	侧面	,	分段	,

将鲶鱼胸鳍上的棘刺从一侧或两侧切除，然后进行切片，

[ænd; ənd] [riːd] [baɪ] ['meθədz] [dɪ'skraɪbd] [baɪ]['mɑːrˌzoʊlf] (- : - - -) .

and	read	by	methods	described	by	Marzolf	(	1955	:	243	-	244	)	.
和	读	经过	方法	描述	经过	马尔佐夫	(	-	:	-	-	-	)	.

并按照 Marzolf (1955: 243-244) 描述的方法进行阅读。

[ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][leŋkθ; leŋθ][æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər][bəuθ] [skeɪl] - [fɪʃ] [ænd; ənd] ['kætfɪʃ]

Calculation	of	length	at	the	last	annulus	for	both	scale	-	fish	and	catfish
计算	的	长度	在	这	最后的	环	为了	两个都	规模	-	鱼	和	鲶鱼

[wʌz; wəz] [meɪd] [baɪ][də'rekt][prə'pɔːrʃ(ə)n] .

was	made	by	direct	proportion	.
曾是	制成	经过	直接的	部分	.

鳞鱼和鲶鱼的最后一个年轮的长度计算均采用直接比例法。

[ɔːl] ['meʒərmənts] [ɑːr; ər][ʌv; əv]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][tuː; tə][ðə; ði] ['nɪrəst] [tenθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]

All	measurements	are	of	total	length	to	the	nearest	tenth	of	an	inch
全部	测量	是	的	全部的	长度	到	这	最近的	第十	的	一个	英寸

[ən'les] ['spesɪfaɪd] ['ʌðərwaɪz] .

unless	specified	otherwise	.
除非	指定的	否则	.

除非另有说明，所有尺寸均为总长度，精确到十分之一英寸。

[kriːl] ['sensəs]

Creel	Census
克里尔	人口普查

克里尔人口普查

[frʌm; frəm]['eɪprəl][sɪks][tuː; tə] [meɪ] - , - , [ə; eɪ] [kriːl] ['sensəs] [wʌz; wəz]['teɪkən] [bɪ'loʊ] ['tɜːrt(ə)l]

From	April	6	to	May	28	,	1957	,	a	creel	census	was	taken	below	Turtle
从	四月	6	到	可能	-	,	-	,	一个	鱼篓	人口普查	曾是	已采取	以下	龟

[kriːk] [dæm] .

Creek	Dam	.
溪	坝	.

1957 年 4 月 6 日至 5 月 28 日，在龟溪大坝下游进行了一次渔获量普查。

[frʌm; frəm][dʒuːn] - [tuː; tə][dʒʊ'laɪ] - , - ,

From	June	16	to	July	24	,	1958	,
从	六月	-	到	七月	-	,	-	,

1958年6月16日至7月24日

[aɪ] [ˌpɪri'ɑːdɪkli] ['vɪzɪtɪd] [ðə; ði][meɪn] [pɔɪnts] [ʌv; əv]['ækses] [tuː; tə][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,

I	periodically	visited	the	main	points	of	access	to	the	Big	Blue	River	,
我	定期	到访	这	主要的	积分	的	使用权	到	这	大的	蓝色的	河	,

我定期走访通往大蓝河的主要入口，

[bɪ'gɪnɪŋ] [ə'prɑːksɪmətli] [eɪt] [maɪlz] [ˌdaʊn'striːm] [frʌm; frəm] ['tʌtl] [kriːk] [dæm][ænd; ənd] ['endɪŋ]

beginning	approximately	eight	miles	downstream	from	Tuttle	Creek	Dam	and	ending
开始	大约	八	英里	下游	从	塔特尔	溪	坝	和	结束

[sɪks] [maɪlz] [ˌʌp'striːm] [frʌm; frəm][ðə; ði]['mæksɪml] [ɪk'stenʃ(ə)n] [-]

six	miles	upstream	from	the	maximal	extension	[	412	]
六	英里	上游	从	这	最大值	扩大	[	-	]

从塔特尔溪大坝下游约 8 英里处开始，到最大延伸点上游 6 英里处结束[412]

[ʌv; əv][ðə; ði]['rezərvwɑːr][æt; ət][kə'pæsəti]['lev(ə)l] .

of	the	reservoir	at	capacity	level	.
的	这	水库	在	容量	等级	.

水库达到满库容。

['ækses] - [pɔɪnts] [kən'sistid] [ʌv; əv] - ['brɪdʒɪz] , [tuː] ['paʊər] [dæmz] , [ænd; ənd] [θriː] ['eriəz] [wer]

Access	-	points	consisted	of	11	bridges	,	two	power	dams	,	and	three	areas	where
使用权	-	积分	由……组成	的	-	桥梁	,	二	力量	水坝	,	和	三	区域	在哪里

['kaʊnti] [roʊdz] [ə'proʊtʃt] [ðə; ði]['rɪvər] .

county	roads	approached	the	river	.
县	道路	接近	这	河	.

入口包括 11 座桥梁、两座水坝和三个县道通往河流的区域。

[ɪ'lev(ə)n] [eɪt] - ['aʊər] [deɪz] [wɜːr; wər] [spent] [ɪn][ðə; ði] - ['sensəs][ænd; ənd] - [tʃeks] [ɪn] - [deɪz]

Eleven	eight	-	hour	days	were	spent	in	the	1957	census	and	22	checks	in	15	days
十一	八	-	小时	天	是	花费	在	这	-	人口普查	和	-	检查	在	-	天

[wɜːr; wər] [meɪd] [ɪn] - .

were	made	in	1958	.
是	制成	在	-	.

1957 年人口普查花了 11 个八小时工作日，1958 年人口普查在 15 天内进行了 22 次核查。

[æn; ən]['iːkwəl] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['mɔːrnɪŋ] ([sɪks] : - [ə; eɪ] . [em] . [tuː; tə] - : - [nuːn]) [ænd; ənd]

An	equal	number	of	morning	(	6	:	00	a	.	m	.	to	12	:	00	noon	)	and
一个	平等的	数字	的	早晨	(	6	:	-	一个	.	米	.	到	-	:	-	中午	)	和

[ˌæftər'nuːn] (- :

afternoon	(	12	:
下午	(	-	:

上午（6:00 至 12:00）和下午（12:00 至 12:00）的班次数量相等。

- [nuːn] [tuː; tə][eɪt] : - [piː] . [em] .)

00	noon	to	8	:	30	p	.	m	.	)
-	中午	到	8	:	-	p	.	米	.	)

（中午 12:00 至晚上 8:30）

[tʃeks] [wɜːr; wər] [meɪd] .

checks	were	made	.
检查	是	制成	.

已进行核查。

['fɪʃərmən] ['kɔntæktid] [wɜːr; wər] [æskt] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['kwestʃənz] :

Fishermen	contacted	were	asked	the	following	questions	:
渔民	联系	是	问	这	下列的	问题	:

联系到的渔民被问及以下问题：

[hoʊm] [ə'dres] ([ɔ:r] ['rezɪdəns] [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃɪŋ] [trɪp]) ; [taɪm] [ðeɪ] ['stɑ:rtɪd]
home **address** **(** **or** **residence** **at** **the** **time** **of** **the** **fishing** **trip** **)** **;** **time** **they** **started**
家 地址 (或者 住宅 在 这 时间 的 这 钓鱼 旅行) ; 时间 他们 开始
['fɪʃɪŋ] ;
fishing **;**
钓鱼 ;

家庭住址（或钓鱼旅行时的居住地）；开始钓鱼的时间；

[kaɪnd][ʌv; əv] [fɪʃ] [sɔ:t] ; ['nʌmbər] [ænd; ənd][kaɪndz][ʌv; əv] [fɪʃ] [ɪn] [pə'zeʃn] ; [ænd; ənd] [beɪts] [ju:st]
kind **of** **fish** **sought** **;** **number** **and** **kinds** **of** **fish** **in** **possession** **;** **and** **baits** **used**
种类 的 鱼 寻求 ; 数字 和 种类 的 鱼 在 拥有 ; 和 饵料 用过的
.
:
.

寻找的鱼的种类；拥有的鱼的数量和种类；以及使用的鱼饵。

['ɔ:lsoʊ] , [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [poʊlz] [ænd; ənd] [taɪp] [ʌv; əv] ['fɪʃɪŋ] ([frʌm; frəm][ðə; ði][bæŋk] ,
Also **,** **the** **number** **of** **poles** **and** **type** **of** **fishing** **(** **from** **the** **bank** **,**
还 , 这 数字 的 杆子 和 类型 的 钓鱼 (从 这 银行 ,
[frʌm; frəm][boʊt] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .) [wɜ:r; wər] [rɪ'kɔ:rdɪd] .
from **boat** **,** **etc** **.** **)** **were** **recorded** **.**
从 船 , ETC .) 是 记录 .

此外，还记录了鱼竿的数量和钓鱼方式（岸钓、船钓等）。

['fɪʃɪz] [kɔ:t] [wɜ:r; wər] [ɪg'zæmɪnd] [tu:; tə][kən'fɜ:rm] [aiˌdentifi'keiʃənz] .
Fishes **caught** **were** **examined** **to** **confirm** **identifications** **.**
鱼类 捕捉 是 检查 到 确认 身份识别 .

对捕获的鱼类进行检查以确认其种类。

[ə'baʊt] - [pər] [sent] [ʌv; əv] [ɔ:l] ['fɪʃərmən] [si:n] [wɜ:r; wər] ['kɔntæktid] .
About **80** **per** **cent** **of** **all** **fishermen** **seen** **were** **contacted** **.**
关于 - 每 中心 的 全部 渔民 已见 是 联系 .

我们联系到了大约 80% 的被见到的渔民。

[fɪʃ] [pər][mæn] - ['aʊər] , [æz; əz] [ju:st] [ɪn] [ðɪs] [rɪ'pɔ:rt] ,
Fish **per** **man** **-** **hour** **,** **as** **used** **in** **this** **report** **,**
鱼 每 男人 - 小时 , 作为 用过的 在 这 报告 ,

本报告中使用的"每人每小时捕捞鱼数"

[ri'fə:z] [tu:; tə][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [fɪʃ] [ʌv; əv][ɔ:l] ['spi:ʃi:z] [kɔ:t] [baɪ][wʌn] ['fɪʃərmən] [ɪn]
refers **to** **the** **average** **number** **of** **fish** **of** **all** **species** **caught** **by** **one** **fisherman** **in**
指 到 这 平均的 数字 的 鱼 的 全部 物种 捕捉 经过 一 渔夫 在
[wʌn]['aʊər] .
one **hour** **.**
一 小时 .

指一名渔民在一小时内捕获的所有鱼类的平均数量。

['fɪʃərmən] - [deɪ] [ɪz][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [taɪm] [spent] ['fɪʃɪŋ] [ɪn][wʌn] [deɪ] [baɪ][wʌn]['pɜ:rs(ə)n] .
Fisherman **-** **day** **is** **the** **average** **time** **spent** **fishing** **in** **one** **day** **by** **one** **person** **.**
渔夫 - 天 是 这 平均的 时间 花费 钓鱼 在 一 天 经过 一 人 .

渔民日是指一个人一天内平均用于捕鱼的时间。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][sʌm; səm] ['fɪʃərmən] [ju:st] [mɔ:r] [ðæn; ðən][wʌn][poʊl] , [ðə; ði]['deɪtə][ɑ:r; ər]['ɔ:lsoʊ]
Because **some** **fishermen** **used** **more** **than** **one** **pole** **,** **the** **data** **are** **also**
因为 一些 渔民 用过的 更多的 比 一 极 , 这 数据 是 还
[ɪk'sprest] [æz; əz] [kætʃ] [pər] [poʊl] - ['aʊər] .
expressed **as** **catch** **per** **pole** **-** **hour** **.**
表达 作为 抓住 每 极 - 小时 .

由于有些渔民使用不止一根鱼竿，因此数据也以每竿每小时的渔获量表示。

[kə'lektɪŋ] ['steɪʃənz]
COLLECTING **STATIONS**
收集 车站

收集站

[ɪn][ðə; ði][lɪst] [ðæt] ['fɑːloʊz] , ['steɪʃənz] [ɑːr; ər] ['nʌmbərd] [kən'sekjətɪvli] [frʌm; frəm][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv]
In **the** **list** **that** **follows** **,** **stations** **are** **numbered** **consecutively** **from** **the** **mouth** **of**
在 这 列表 那 跟随 , 车站 是 编号 连续 从 这 嘴 的
[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,
the **Big** **Blue** **River** **,**
这 大的 蓝色的 河 ,

以下列表中的站点从大蓝河河口开始依次编号，

['lɪstɪŋ] ['steɪʃənz] [ɑːn] [iːtʃ] ['trɪbjəteri] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ə'sendɪd] .
listing **stations** **on** **each** **tributary** **as** **it** **is** **ascended** **.**
列表 车站 在 每个 支流 作为 它 是 上升 .

按顺序列出每条支流上的站点。

[ðə; ði] ['letərz] ['fɑːloʊɪŋ] ['steɪʃ(ə)n] - ['nʌmbərz] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [taɪp] [ʌv; əv] [striːm] : [es] =
The **letters** **following** **station** **-** **numbers** **indicate** **the** **general** **type** **of** **stream** **:** **S** **=**
这 信件 下列的 车站 - 数字 表明 这 一般的 类型 的 溪流 : S =
['sændi] ;
sandy **;**
沙 ;

站点编号后面的字母表示溪流的一般类型：S = 沙质；

[em] = ['mʌdi] ; [ænd; ənd][dʒiː] = ['grævəli] .
M **=** **muddy** **;** **and** **G** **=** **gravelly** **.**
M = 浑 ; 和 G = 砾石 .

M = 泥泞；G = 砾石地。

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [ɪz][ðə; ði] ['baʊndri] [bɪ'twiːn] ['raɪli] [ænd; ənd] [ˌpɑːtə'wɑːtəmi] ['kauntiz] , ['kænzəs]
The **Big** **Blue** **River** **is** **the** **boundary** **between** **Riley** **and** **Pottawatomie** **counties** **,** **Kansas**
这 大的 蓝色的 河 是 这 边界 之间 莱利 和 波塔瓦托米 县 , 堪萨斯州
,
,
,

大蓝河是堪萨斯州莱利县和波塔瓦托米县的边界。

[ə'lɔːŋ] [pɑːrt][ʌv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ] .
along **part** **of** **its** **length** **.**
沿着 部分 的 它是 长度 .

沿着其部分长度。

['steɪʃənz] [ɪn] [ðɪs] ['eriə] [hæv; həv] [bɪn] ['dezɪgneɪtɪd] ['raɪli] ['kaʊnti] .
Stations **in** **this** **area** **have** **been** **designated** **Riley** **County** **.**
车站 在 这 区域 有 到过 指定的 莱利 县 .

该地区的站点被指定为莱利县站点。

[ðə; ði]['liːg(ə)l] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['steɪʃ(ə)n][ɪz] ['fɑːloʊd] [baɪ][ðə; ði] [deɪt] ([es]) [ʌv; əv] [kə'lekʃ(ə)n] ,
The **legal** **description** **of** **each** **station** **is** **followed** **by** **the** **date** **(** **s** **)** **of** **collection** **,**
这 合法的 描述 的 每个 车站 是 随后 经过 这 日期 (s) 的 收藏 ,

每个站点的法律描述之后是采集日期，

[ænd; ənd] [iːtʃ] ['steɪʃ(ə)n][ɪz] [plɔtid] [ɪn] ['fɪgjər] [ˌtuː'tuː] .
and **each** **station** **is** **plotted** **in** **Figure** **2** **.**
和 每个 车站 是 绘制 在 数字 2 .

每个站点都绘制在图 2 中。

[fɪg] .
Fig **.**
如图 .

如图。

[ˌtuːˈtuː] . [kəˈlekʃ(ə)n] ['steɪʃənz] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər]['beɪs(ə)n] , ['kænzəs] , - [ænd; ənd] - .
2 . **Collection** **stations** **in** **the** **Big** **Blue** **River** **Basin** , **Kansas** , **1957** **and** **1958** .
2 . 收藏 车站 在 这 大的 蓝色的 河 盆地 , 堪萨斯州 , - 和 - .

2. 1957 年和 1958 年堪萨斯州大蓝河盆地的收集站。

[pleɪt] -
PLATE **11**
盘子 -

图版 11

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . **1** .
如图 . 1 .

图1。

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n][θriː] - [es] . [juː] . [es] . ['ɑːrmi] [kɔːr] [ʌv; əv] ['ɛndʒə'nɪrz] ['foʊtəgræf] [noʊ] .
Big **Blue** **River** **at** **Station** **3** **-** **S** . **U** . **S** . **Army** **Corps** **of** **Engineers** **photograph** **No** .
大的 蓝色的 河 在 车站 3 - S . U . S . 军队 兵团 的 工程师 照片 不 .
- .
563697 .
- .

大蓝河 3-SUS 站，美国陆军工程兵团照片编号 563697。

[fɪg] . [ˌtuːˈtuː] .
Fig . **2** .
如图 . 2 .

图2。

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət][oʊˈkiːtoʊ] , ['mɑːrʃl] ['kaʊnti] , ['kænzəs] .
Big **Blue** **River** **at** **Oketo** , **Marshall** **County** , **Kansas** .
大的 蓝色的 河 在 奥凯托 , 马歇尔 县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州马歇尔县奥克托的大蓝河。

[juː] . [es] . ['ɑːrmi] [kɔːr] [ʌv; əv] ['ɛndʒə'nɪrz] , ['foʊtəgræf] [noʊ] . - .
U . **S** . **Army** **Corps** **of** **Engineers** , **photograph** **No** . **67516** .
U . S . 军队 兵团 的 工程师 , 照片 不 . - .

美国陆军工程兵团，照片编号 67516。

[pleɪt] -
PLATE **12**
盘子 -

图版 12

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . **1** .
如图 . 1 .

图1。

[blæk] [vərˈmɪljən] ['rɪvər] , [əˈprɑːksɪmətli] [wʌn][maɪl] [ˌʌpˈstriːm] [frʌm; frəm][ɪts] [maʊθ] .
Black **Vermillion** **River** , **approximately** **one** **mile** **upstream** **from** **its** **mouth** .
黑色的 朱砂 河 , 大约 一 英里 上游 从 它是 嘴 .

黑朱砂河，位于其河口上游约一英里处。

['foʊtəgræf] [baɪ]['rɑːbərt][dʒiː] . [web] .
Photograph **by** **Robert** **G** . **Webb** .
照片 经过 罗伯特 G . 韦伯 .

照片由罗伯特·G·韦伯拍摄。

[fɪg] . [ˌtuːˈtuː] .
Fig . **2** .
如图 . 2 .

图2。

['kɑ:rnəhæn] [kri:k] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒi:] . ['foʊtəgræf] [baɪ]['rɑ:bərt][dʒi:] . [web] . [-]
Carnahan Creek at Station 11 - G . Photograph by Robert G . Webb . [413]
卡纳汉 溪 在 车站 - - G . 照片 经过 罗伯特 G . 韦伯 . [-]

卡纳汉溪 11-G 站。罗伯特·G·韦伯摄。[413]

[wʌn] - [es] : [ˌpɑ:tə'wɑ:təmi] [ˌsi: 'oʊ] . , [maʊθ] [ʌv; əv][bɪg] [blu:] ['rɪvər] , [sek] . - , [ti:] . 10S , [ɑ:r] . 8E ,
1 - S : Pottawatomie Co . , mouth of Big Blue River , Sec . 16 , T . 10S , R . 8E ,
1 - S : 波塔瓦托米 合作 . , 嘴 的 大的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 10S , 拉 . 8E ,
[dʒu:n] - , - .
June 20 , 1958 .
六月 - , - .

1-S：波塔瓦托米县，大蓝河河口，第 16 区，T. 10S，R. 8E，1958 年 6 月 20 日。

[ˌtu:'tu:] - [es] : ['raɪli] [ˌsi: 'oʊ] . , [bɪg] [blu:] ['rɪvər] , [sek] . [fɔ:r] , [ti:] . 10S , [ɑ:r] . 8E , [dʒu:n][sɪks] ,
2 - S : Riley Co . , Big Blue River , Sec . 4 , T . 10S , R . 8E , June 6 ,
2 - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . 4 , T . 10S , 拉 . 8E , 六月 6 ,

2-S：莱利县，大蓝河，第 4 区，T. 10S，R. 8E，6 月 6 日，

- , [ænd; ənd] - , - .
12 , and 14 , 1957 .
- , 和 - , - .

1957 年 12 月 12 日和 14 日。

[θri:] - [es] : ['raɪli] [ˌsi: 'oʊ] . , [bɪg] [blu:] ['rɪvər] , [i:] ½ , [sek] . - , [ti:] . 9S , [ɑ:r] . 8E ,
3 - S : Riley Co . , Big Blue River , E ½ , Sec . 30 , T . 9S , R . 8E ,
3 - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 , E ½ , 秒 . - , T . 9S , 拉 . 8E ,

3-S：Riley 县，大蓝河，东半部，第 30 节，T. 9S，R. 8E，

[mɑ:r] . - , [ˌeɪ pi: 'ɑ:r] . [sɪks] , [dʒʊ'laɪ] - , - , - , [ɔ:g] . - , [ænd; ənd]['dɛk] . - ,
Mar . 30 , Apr . 6 , July 15 , 16 , 17 , Aug . 14 , and Dec . 26 ,
三月 . - , 四月 . 6 , 七月 - , - , - , 八月 . - , 和 12月 . - ,

3月30日、4月6日、7月15日、16日、17日、8月14日和12月26日，

- ; [ˌeɪ pi: 'ɑ:r] . - , [dʒu:n] - , [ænd; ənd] [ɔ:g] . [faɪv] , - .
1957 ; Apr . 26 , June 20 , and Aug . 5 , 1958 .
- ; 四月 . - , 六月 - , 和 八月 . 5 , - .

1957 年；1958 年 4 月 26 日、6 月 20 日和 8 月 5 日。

[fɔ:r] - [es] : ['raɪli] [ˌsi: 'oʊ] . , [bɪg] [blu:] ['rɪvər] [æt; ət] ['rɑ:ki] [fɔ:rd][dæm] , ['dʌblju:] ½ , [sek] . - ,
4 - S : Riley Co . , Big Blue River at Rocky Ford Dam , W ½ , Sec . 30 ,
4 - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 在 洛基 福特 坝 , W ½ , 秒 . - ,

4-S：莱利县，大蓝河落基福特大坝，西半部，第 30 区，

[ti:] . 9S , [ɑ:r] . 8E , [ɔ:g] . - , - ; [ænd; ənd] [ɔ:g] . [faɪv] , - .
T . 9S , R . 8E , Aug . 14 , 1957 ; and Aug . 5 , 1958 .
T . 9S , 拉 . 8E , 八月 . - , - ; 和 八月 . 5 , - .

T. 9S，R. 8E，1957 年 8 月 14 日；以及 1958 年 8 月 5 日。

[faɪv] - [dʒi:] : [ˌpɑ:tə'wɑ:təmi] [ˌsi: 'oʊ] . , ['mæˌkɪnˌtaɪr] [kri:k] , [sek] . - , [ti:] . 9S , [ɑ:r] . 7E , [dʒʊ'laɪ] - ,
5 - G : Pottawatomie Co . , McIntire Creek , Sec . 12 , T . 9S , R . 7E , July 14 ,
5 - G : 波塔瓦托米 合作 . , 麦金太尔 溪 , 秒 . - , T . 9S , 拉 . 7E , 七月 - ,
- .
1958 .
- .

5-G：Pottawatomie Co.，McIntire Creek，Sec. 12，T. 9S，R. 7E，1958 年 7 月 14 日。

[sɪks] - [es] : ['raɪli] [ˌsi: 'oʊ] . , [bɪg] [blu:] ['rɪvər] [ænd; ənd][ə'dʒeɪs(ə)nt] ['bɔ:roʊ] - [pɪt] , [sek] . - , [ti:] . 9S ,
6 - S : Riley Co . , Big Blue River and adjacent borrow - pit , Sec . 24 , T . 9S ,
6 - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 和 邻近的 借 - 坑 , 秒 . - , T . 9S ,

6-S：Riley 县，大蓝河及邻近的取土坑，第 24 区，T. 9S，

[ɑːr] . 7E , [dʒʊˈlaɪ] - [ænd; ənd] - , - ; [ænd; ənd][dʒʊˈlaɪ] - , - .
R . 7E , July 18 and 19 , 1957 ; and July 11 , 1958 .
拉 . 7E , 七月 - 和 - , - ; 和 七月 - , - .

R. 7E，1957 年 7 月 18 日和 19 日；以及 1958 年 7 月 11 日。

[ˈsɛvən] - [dʒiː] : [ˈraɪli] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˈtʌtl] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 9S , [ɑːr] . 7E , [ɔːg] . [faɪv] , - .
7 - G : Riley Co . , Tuttle Creek , Sec . 10 , T . 9S , R . 7E , Aug . 5 , 1958 .
7 - G : 莱利 合作 . , 塔特尔 溪 , 秒 . - , T . 9S , 拉 . 7E , 八月 . 5 , - .

7-G：莱利县，塔特尔溪，第 10 区，T. 9S，R. 7E，1958 年 8 月 5 日。

[eɪt] - [es] : [ˈraɪli] [ˌsiː ˈoʊ] . , [bɪg] [bluː] [ˈrɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 9S , [ɑːr] . 7E , [ɔːg] . - , - .
8 - S : Riley Co . , Big Blue River , Sec . 10 , T . 9S , R . 7E , Aug . 14 , 1957 .
8 - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 9S , 拉 . 7E , 八月 . - , - .

8-S：Riley Co.，大蓝河，第 10 区，T. 9S，R. 7E，1957 年 8 月 14 日。

[naɪn] - [dʒiː] : [ˈraɪli] [ˌsiː ˈoʊ] . , [mɪl] [kriːk] , [sek] . [fɔːr] , [tiː] . 9S , [ɑːr] . 7E , [dʒʊˈlaɪ] - [ænd; ənd] - ,
9 - G : Riley Co . , Mill Creek , Sec . 4 , T . 9S , R . 7E , July 20 and 25 ,
- .
1958 .
- .

9-G：莱利县，米尔溪，第 4 区，T. 9S，R. 7E，1958 年 7 月 20 日和 25 日。

- - [dʒiː] : [ˈraɪli] [ˌsiː ˈoʊ] . , [mɪl] [kriːk] , [sek] . [ˌtuːˈtuː] , [tiː] . 9S , [ɑːr] . 6E , [ɔːg] . - , - .
10 - G : Riley Co . , Mill Creek , Sec . 2 , T . 9S , R . 6E , Aug . 13 , 1957 .
- - G : 莱利 合作 . , 磨 溪 , 秒 . 2 , T . 9S , 拉 . 6E , 八月 . - , - .

10-G：Riley Co.，Mill Creek，第 2 区，T. 9S，R. 6E，1957 年 8 月 13 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˈkɑːrnəhæn] [kriːk] , [sek] . - , - , [ænd; ənd] - , [tiː] . 8S , [ɑːr] .
11 - G : Pottawatomie Co . , Carnahan Creek , Sec . 22 , 27 , and 34 , T . 8S , R .
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 卡纳汉 溪 , 秒 . - , - , 和 - , T . 8S , 拉 .
7E ,
7E ,
7E ,

11-G：波塔瓦托米县，卡纳汉溪，第 22、27 和 34 节，T. 8S，R. 7E，

[ɔːg] . [wʌn] , - ; [ænd; ənd][dʒʊˈlaɪ][eɪt] , - .
Aug . 1 , 1957 ; and July 8 , 1958 .
八月 . 1 , - ; 和 七月 8 , - .

1957 年 8 月 1 日；以及 1958 年 7 月 8 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˌʌnˈneɪmd] [ˈtrɪbjəteri] [tuː; tə]['kɑːrnəhæn] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] .
12 - G : Pottawatomie Co . , unnamed tributary to Carnahan Creek , Sec . 15 , T .
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 无名氏 支流 到 卡纳汉 溪 , 秒 . - , T .
8S , [ɑːr] . 7E ,
8S , R . 7E ,
8S , 拉 . 7E ,

12-G：波塔瓦托米县，卡纳汉溪的无名支流，第 15 区，T. 8S，R. 7E，

[mɑːr] . - , - ([kəˈlekʃ(ə)n] [meɪd] [bɪˈfɔːr] [maɪ]['fɔːrm(ə)l] ['stʌdi] [wʌz; wəz] [bɪˈgʌn]) .
Mar . 19 , 1956 (collection made before my formal study was begun) .
三月 . - , - (收藏 制成 前 我的 正式的 学习 曾是 开始) .

1956 年 3 月 19 日（在我正式开始学习之前收集）。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , ['kɑːrnəhæn] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 7S , [ɑːr] . 7E , [ɔːg] . - ,
13 - G : Pottawatomie Co . , Carnahan Creek , Sec . 36 , T . 7S , R . 7E , Aug . 13 ,
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 卡纳汉 溪 , 秒 . - , T . 7S , 拉 . 7E , 八月 . - ,
- .
1957 .
- .

13-G：Pottawatomie Co.，Carnahan Creek，Sec. 36，T.7S，R.7E，1957 年 8 月 13 日。

- - [es] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 8S , [ɑːr] . 7E , [mɑːr] . - , - .
14 - S : Riley Co . , Big Blue River , Sec . 18 , T . 8S , R . 7E , Mar . 22 , 1958 .
- - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 8S , 拉 . 7E , 三月 . - , - .

14-S：莱利县，大蓝河，第 18 区，T. 8S，R. 7E，1958 年 3 月 22 日。

- - [es] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . ['sɛvən] , [tiː] . 8S , [ɑːr] . 7E , [ˌeɪ piː 'ɑːr] . [θriː] ,
15 - S : Riley Co . , Big Blue River , Sec . 7 , T . 8S , R . 7E , Apr . 3 ,
- - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . 7 , T . 8S , 拉 . 7E , 四月 . 3 ,

15-S：莱利县，大蓝河，第 7 区，T. 8S，R. 7E，4 月 3 日，

[ænd; ənd][dʒuːn] - , - .
and June 12 , 1958 .
和 六月 - , - .

以及 1958 年 6 月 12 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [ˌʌn'neɪmd] [kriːk] , [sek] . [wʌn] , [tiː] . 8S , [ɑːr] . 6E , [dʒʊ'laɪ] - , [ænd; ənd]
16 - G : Riley Co . , unnamed creek , Sec . 1 , T . 8S , R . 6E , July 10 , and
- - G : 莱利 合作 . , 无名氏 溪 , 秒 . 1 , T . 8S , 拉 . 6E , 七月 - , 和
[ɔːg] . [faɪv] , - .
Aug . 5 , 1958 .
八月 . 5 , - .

16-G：莱利县，无名小溪，第 1 区，T. 8S，R. 6E，1958 年 7 月 10 日和 8 月 5 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [ˌʌn'neɪmd] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 8S , [ɑːr] . 6E , [dʒuːn] - , - .
17 - G : Riley Co . , unnamed creek , Sec . 10 , T . 8S , R . 6E , June 26 , 1958 .
- - G : 莱利 合作 . , 无名氏 溪 , 秒 . - , T . 8S , 拉 . 6E , 六月 - , - .

17-G：莱利县，无名小溪，第 10 区，T. 8S，R. 6E，1958 年 6 月 26 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , ['fænsi] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 7S , [ɑːr] . 6E , [dʒʊ'laɪ] - , - .
18 - G : Riley Co . , Fancy Creek , Sec . 14 , T . 7S , R . 6E , July 29 , 1957 .
- - G : 莱利 合作 . , 想要 溪 , 秒 . - , T . 7S , 拉 . 6E , 七月 - , - .

18-G：Riley Co.，Fancy Creek，第 14 区，T. 7S，R. 6E，1957 年 7 月 29 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , ['wɔːlnʌt] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 7S , [ɑːr] . 6E , [dʒuːn] - , - .
19 - G : Riley Co . , Walnut Creek , Sec . 20 , T . 7S , R . 6E , June 26 , 1958 .
- - G : 莱利 合作 . , 核桃 溪 , 秒 . - , T . 7S , 拉 . 6E , 六月 - , - .

19-G：莱利县，核桃溪，第 20 区，T. 7S，R. 6E，1958 年 6 月 26 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , ['fænsi] [kriːk] , [sek] . [ˌtuː'tuː] , [tiː] . 7S , [ɑːr] . 5E , [mɑːr] . - ,
20 - G : Riley Co . , Fancy Creek , Sec . 2 , T . 7S , R . 5E , Mar . 13 ,
- - G : 莱利 合作 . , 想要 溪 , 秒 . 2 , T . 7S , 拉 . 5E , 三月 . - ,

20-G：Riley 县，Fancy Creek，第 2 区，T. 7S，R. 5E，3 月 13 日，

- ; [ænd; ənd][dʒuːn] - , - .
1957 ; and June 26 , 1958 .
- ; 和 六月 - , - .

1957 年；以及 1958 年 6 月 26 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , ['skuːlhaʊs] [brænʧ] , [sek] . - , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 5E , [dʒʊ'laɪ] - , - .
21 - G : Riley Co . , Schoolhouse Branch , Sec . 35 , T . 6S , R . 5E , July 22 , 1958 .
- - G : 莱利 合作 . , 校舍 分支 , 秒 . - , T . 6S , 拉 . 5E , 七月 - , - .

21-G：莱利县，校舍支部，第 35 区，T. 6S，R. 5E，1958 年 7 月 22 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , ['fænsi] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 5E , [dʒuːn][wʌn] , - .
22 - G : Riley Co . , Fancy Creek , Sec . 33 , T . 6S , R . 5E , June 1 , 1957 .
- - G : 莱利 合作 . , 想要 溪 , 秒 . - , T . 6S , 拉 . 5E , 六月 1 , - .

22-G：Riley Co.，Fancy Creek，第 33 区，T. 6S，R. 5E，1957 年 6 月 1 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [west] [brænʧ] ['fænsi] [kriːk] , [sek] . - [ænd; ənd] - , [tiː] . 6S ,
23 - G : Riley Co . , West Branch Fancy Creek , Sec . 32 and 33 , T . 6S ,
- - G : 莱利 合作 . , 西方 分支 想要 溪 , 秒 . - 和 - , T . 6S ,

23-G：莱利县，西支花式溪，第 32 和 33 节，T. 6S，

[ɑːr] . 5E , [dʒuːn][wʌn][ænd; ənd][θriː] , - .
R . 5E , June 1 and 3 , 1957 .
拉 . 5E , 六月 1 和 3 , - .

R. 5E，1957 年 6 月 1 日和 3 日。

- - [dʒiː] : [kleɪ] [ˌsiː ˈoʊ] . , [west] [bræntʃ] ['fænsi] [kriːk] , [sek] . - [ænd; ənd] - , [tiː] . 6S ,
24 - G : Clay Co . , West Branch Fancy Creek , Sec . 32 and 33 , T . 6S ,
- - G : 黏土 合作 . , 西方 分支 想要 溪 , 秒 . - 和 - , T . 6S ,

24-G：克莱县，西支花式溪，第 32 和 33 节，T. 6S，

[ɑːr] . 4E , [dʒʊˈlaɪ] - , - .
R . 4E , July 22 , 1958 .
拉 . 4E , 七月 - , - .

R. 4E，1958 年 7 月 22 日。

- - [es] : ['raɪli] [ˌsiː ˈoʊ] . , [bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . [faɪv] , [tiː] . 7S , [ɑːr] . 7E , [ɔːg] . ['sɛvən] , - .
25 - S : Riley Co . , Big Blue River , Sec . 5 , T . 7S , R . 7E , Aug . 7 , 1958 .
- - S : 莱利 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . 5 , T . 7S , 拉 . 7E , 八月 . 7 , - .

25-S：莱利县，大蓝河，第 5 区，T. 7S，R. 7E，1958 年 8 月 7 日。

- - [dʒiː] : ['raɪli] [ˌsiː ˈoʊ] . , [swiːd] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 7E , [mɑːr] . - , - .
26 - G : Riley Co . , Swede Creek , Sec . 21 , T . 6S , R . 7E , Mar . 22 , 1958 .
- - G : 莱利 合作 . , 瑞典人 溪 , 秒 . - , T . 6S , 拉 . 7E , 三月 . - , - .

26-G：莱利县，瑞典溪，第 21 区，T. 6S，R. 7E，1958 年 3 月 22 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˌʌnˈneɪmd] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 7E , [sept] . - ,
27 - G : Pottawatomie Co . , unnamed creek , Sec . 14 , T . 6S , R . 7E , Sept . 10 ,
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 无名氏 溪 , 秒 . - , T . 6S , 拉 . 7E , 九月 . - ,
- .
1957 .
- .

27-G：波塔瓦托米县，无名小溪，第 14 区，T. 6S，R. 7E，1957 年 9 月 10 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [blʌf] [kriːk] , [sek] . [sɪks] , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 8E , ['ɔkt] . [sɪks] , -
28 - G : Pottawatomie Co . , Bluff Creek , Sec . 6 , T . 6S , R . 8E , Oct . 6 , 1957
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 虚张声势 溪 , 秒 . 6 , T . 6S , 拉 . 8E , 十月 . 6 , -
.
:
.

28-G：波塔瓦托米县，布拉夫溪，第 6 区，T. 6S，R. 8E，1957 年 10 月 6 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [blʌf] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 8E , [dʒuːn] - , - .
29 - G : Pottawatomie Co . , Bluff Creek , Sec . 15 , T . 6S , R . 8E , June 29 , 1958 .
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 虚张声势 溪 , 秒 . - , T . 6S , 拉 . 8E , 六月 - , - .

29-G：波塔瓦托米县，布拉夫溪，第 15 区，T. 6S，R. 8E，1958 年 6 月 29 日。

- - [em] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [blæk] [vərˈmɪljən] ['rɪvər] , [sek] . [naɪn] , [tiː] . 5S , [ɑːr] . 8E , [mɑːr] . [faɪv]
30 - M : Marshall Co . , Black Vermillion River , Sec . 9 , T . 5S , R . 8E , Mar . 5
- - M : 马歇尔 合作 . , 黑色的 朱砂 河 , 秒 . 9 , T . 5S , 拉 . 8E , 三月 . 5
, - .
, 1958 .
, - .

30-M：马歇尔县，黑朱砂河，第 9 区，T. 5S，R. 8E，1958 年 3 月 5 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [klɪr] [kriːk] , [sek] . [θriː] , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 9E , [dʒʊˈlaɪ] - , - .
31 - G : Pottawatomie Co . , Clear Creek , Sec . 3 , T . 6S , R . 9E , July 14 , 1958 .
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 清除 溪 , 秒 . 3 , T . 6S , 拉 . 9E , 七月 - , - .

31-G：波塔瓦托米县，克利尔克里克，第 3 区，T. 6S，R. 9E，1958 年 7 月 14 日。

- - [dʒiː] : [ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˌʌnˈneɪmd] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 6S , [ɑːr] . 9E , [dʒʊˈlaɪ] - ,
32 - G : Pottawatomie Co . , unnamed creek , Sec . 14 , T . 6S , R . 9E , July 14 ,
- - G : 波塔瓦托米 合作 . , 无名氏 溪 , 秒 . - , T . 6S , 拉 . 9E , 七月 - ,
- .
1958 .
- .

32-G：Pottawatomie Co.，无名小溪，Sec. 14，T. 6S，R. 9E，1958 年 7 月 14 日。

- - [em] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˈrɑːbɪduː] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 9E , [dʒʊˈlaɪ] - , - .
33 - M : Marshall Co . , Robidoux Creek , Sec . 20 , T . 2S , R . 9E , July 23 , 1958 .
- - M : 马歇尔 合作 . , 罗比杜 溪 , 秒 . - , T . 2S , 拉 . 9E , 七月 - , - .

33-M：马歇尔县，罗比杜溪，第 20 区，T. 2S，R. 9E，1958 年 7 月 23 日。

- - [em] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˈlɪt(ə)l] [ˈtɪmbər] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 9E , [ˈɔkt] . [sɪks] ,
34 - M : Marshall Co . , Little Timber Creek , Sec . 10 , T . 4S , R . 9E , Oct . 6 ,
- - M : 马歇尔 合作 . , 小的 木材 溪 , 秒 . - , T . 4S , 拉 . 9E , 十月 . 6 ,
- .
1957 .
- .

34-M：马歇尔县，小蒂姆伯克里克，第 10 区，T. 4S，R. 9E，1957 年 10 月 6 日。

- - [em] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [blæk] [vərˈmɪljən] [ˈrɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 9E , [ɔːg] . [naɪn] ,
35 - M : Marshall Co . , Black Vermillion River , Sec . 15 , T . 4S , R . 9E , Aug . 9 ,
- - M : 马歇尔 合作 . , 黑色的 朱砂 河 , 秒 . - , T . 4S , 拉 . 9E , 八月 . 9 ,
- .
1958 .
- .

35-M：马歇尔县，黑朱砂河，第 15 区，T. 4S，R. 9E，1958 年 8 月 9 日。

- - [em] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˌʌnˈneɪmd] [kriːk] , [sek] . [eɪt] , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 9E , [ˈɔkt] . [sɪks] , - .
36 - M : Marshall Co . , unnamed creek , Sec . 8 , T . 4S , R . 9E , Oct . 6 , 1957 .
- - M : 马歇尔 合作 . , 无名氏 溪 , 秒 . 8 , T . 4S , 拉 . 9E , 十月 . 6 , - .

36-M：马歇尔县，无名小溪，第 8 区，T. 4S，R. 9E，1957 年 10 月 6 日。

- - [em] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [blæk] [vərˈmɪljən] [ˈrɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 10E , [ˈɔkt] . [sɪks] ,
37 - M : Marshall Co . , Black Vermillion River , Sec . 11 , T . 4S , R . 10E , Oct . 6 ,
- - M : 马歇尔 合作 . , 黑色的 朱砂 河 , 秒 . - , T . 4S , 拉 . 10E , 十月 . 6 ,
- . [-]
1957 . [414]
- . [-]

37-M：马歇尔县，黑朱砂河，第 11 区，T. 4S，R. 10E，1957 年 10 月 6 日。[414]

- - [es] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [bɪg] [bluː] [ˈrɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 5S , [ɑːr] . 8E , [ɔːg] . [eɪt] , - .
38 - S : Marshall Co . , Big Blue River , Sec . 18 , T . 5S , R . 8E , Aug . 8 , 1958 .
- - S : 马歇尔 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 5S , 拉 . 8E , 八月 . 8 , - .

38-S：马歇尔县，大蓝河，第 18 区，T. 5S，R. 8E，1958 年 8 月 8 日。

- - [es] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [bɪg] [bluː] [ˈrɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 7E , [meɪ] - , - .
39 - S : Marshall Co . , Big Blue River , Sec . 20 , T . 4S , R . 7E , May 29 , 1958 .
- - S : 马歇尔 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 4S , 拉 . 7E , 可能 - , - .

39-S：马歇尔县，大蓝河，第 20 区，T. 4S，R. 7E，1958 年 5 月 29 日。

- - [em] : [ˈwɑːʃɪŋtən] [ˌsiː ˈoʊ] . , [kuːn] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 4E , [dʒʊˈlaɪ] - , - .
40 - M : Washington Co . , Coon Creek , Sec . 27 , T . 4S , R . 4E , July 22 , 1958 .
- - M : 华盛顿 合作 . , 浣熊 溪 , 秒 . - , T . 4S , 拉 . 4E , 七月 - , - .

40-M：华盛顿县，库恩溪，第 27 区，T. 4S，R. 4E，1958 年 7 月 22 日。

- - [es] : [ˈmɑːrʃl] [ˌsiː ˈoʊ] . , [ˈlɪt(ə)l] [bluː] [ˈrɪvər] , [sek] . [naɪn] , - , [ænd; ənd] - , [tiː] . 4S ,
41 - S : Marshall Co . , Little Blue River , Sec . 9 , 16 , and 17 , T . 4S ,
- - S : 马歇尔 合作 . , 小的 蓝色的 河 , 秒 . 9 , - , 和 - , T . 4S ,

41-S：马歇尔县，小蓝河，第 9、16 和 17 节，T. 4S，

[ɑːr] . 6E , [dʒuːn] - , - .
R . 6E , June 27 , 1958 .
拉 . 6E , 六月 - , - .

R. 6E，1958 年 6 月 27 日。

- - [es] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 3S , [ɑːr] . 5E , [ɔːg] . [eɪt] , -
42 - S : Washington Co . , Little Blue River , Sec . 21 , T . 3S , R . 5E , Aug . 8 , 1958
- - S : 华盛顿 合作 . , 小的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 3S , 拉 . 5E , 八月 . 8 , -
.
:
.

42-S：华盛顿县，小蓝河，第 21 区，T. 3S，R. 5E，1958 年 8 月 8 日。

- - [es] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . [faɪv][ænd; ənd][eɪt] , [tiː] . 3S , [ɑːr] . 5E ,
43 - S : Washington Co . , Little Blue River , Sec . 5 and 8 , T . 3S , R . 5E ,
- - S : 华盛顿 合作 . , 小的 蓝色的 河 , 秒 . 5 和 8 , T . 3S , 拉 . 5E ,
[dʒʊ'laɪ] - , - .
July 30 , 1957 .
七月 - , - .

43-S：华盛顿县，小蓝河，第 5 和 8 区，T. 3S，R. 5E，1957 年 7 月 30 日。

- - [es] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 1S , [ɑːr] . 4E , [dʒʊ'laɪ] - , -
44 - S : Washington Co . , Little Blue River , Sec . 36 , T . 1S , R . 4E , July 31 , 1957
- - S : 华盛顿 合作 . , 小的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 1S , 拉 . 4E , 七月 - , -
.
:
.

44-S：华盛顿县，小蓝河，第 36 区，T. 1S，R. 4E，1957 年 7 月 31 日。

- - [em] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , [mɪl] [kriːk] , [sek] . - [ænd; ənd] - , [tiː] . 1S , [ɑːr] . 4E , [dʒʊ'laɪ] -
45 - M : Washington Co . , Mill Creek , Sec . 35 and 36 , T . 1S , R . 4E , July 31
- - M : 华盛顿 合作 . , 磨 溪 , 秒 . - 和 - , T . 1S , 拉 . 4E , 七月 -
, - .
, 1957 .
, - .

45-M：华盛顿县，米尔溪，第 35 和 36 节，T. 1S，R. 4E，1957 年 7 月 31 日。

- - [em] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , [mɪl] [kriːk] , [sek] . [fɔːr] , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 4E , [dʒʊ'laɪ] - , - .
46 - M : Washington Co . , Mill Creek , Sec . 4 , T . 2S , R . 4E , July 31 , 1957 .
- - M : 华盛顿 合作 . , 磨 溪 , 秒 . 4 , T . 2S , 拉 . 4E , 七月 - , - .

46-M：华盛顿县，米尔溪，第 4 区，T. 2S，R. 4E，1957 年 7 月 31 日。

- - [em] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , [sprɪŋ] [kriːk] , [sek] . - [ænd; ənd] - , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 3E , [dʒuːn]
47 - M : Washington Co . , Spring Creek , Sec . 11 and 12 , T . 2S , R . 3E , June
- - M : 华盛顿 合作 . , 春天 溪 , 秒 . - 和 - , T . 2S , 拉 . 3E , 六月
- , - .
19 , 1958 .
- , - .

47-M：华盛顿县，斯普林克里克，第 11 和 12 区，T. 2S，R. 3E，1958 年 6 月 19 日。

- - [em] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , [mɪl] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 2E , [dʒuːn] - , - .
48 - M : Washington Co . , Mill Creek , Sec . 28 , T . 2S , R . 2E , June 19 , 1958 .
- - M : 华盛顿 合作 . , 磨 溪 , 秒 . - , T . 2S , 拉 . 2E , 六月 - , - .

48-M：华盛顿县，米尔溪，第 28 区，T. 2S，R. 2E，1958 年 6 月 19 日。

- - [em] : [rɪ'pʌblɪk] [ˌsiː 'oʊ] . , [mɪl] [kriːk] , [sek] . [eɪt][ænd; ənd] - , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 1W , [dʒʊ'laɪ] - ,
49 - M : Republic Co . , Mill Creek , Sec . 8 and 17 , T . 2S , R . 1W , July 23 ,
- - M : 共和国 合作 . , 磨 溪 , 秒 . 8 和 - , T . 2S , 拉 . 1W , 七月 - ,
- .
1958 .
- .

49-M：共和国县，米尔溪，第 8 和 17 区，T. 2S，R. 1W，1958 年 7 月 23 日。

- - [es] : ['wɑːʃɪŋtən] [ˌsiː 'oʊ] . , ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . [faɪv] , [tiː] . 1S , [ɑːr] . 4E , [ɔːg] . [naɪn] ,
50 - S : Washington Co . , Little Blue River , Sec . 5 , T . 1S , R . 4E , Aug . 9 ,
- - S : 华盛顿 合作 . , 小的 蓝色的 河 , 秒 . 5 , T . 1S , 拉 . 4E , 八月 . 9 ,
- .
1958 .
- .

50-S：华盛顿县，小蓝河，第 5 区，T. 1S，R. 4E，1958 年 8 月 9 日。

- - [em] : [rɪˈpʌblɪk] [ˌsiː 'oʊ] . , [roʊz] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 1S , [ɑːr] . 2W , [dʒʊˈlaɪ] - , - .
51 - M : Republic Co . , Rose Creek , Sec . 20 , T . 1S , R . 2W , July 23 , 1958 .
- - M : 共和国 合作 . , 玫瑰 溪 , 秒 . - , T . 1S , 拉 . 2W , 七月 - , - .

51-M：共和国县，罗斯溪，第 20 区，T. 1S，R. 2W，1958 年 7 月 23 日。

- - [es] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , [bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . [sɪks] , [tiː] . 4S , [ɑːr] . 7E , [ɔːg] . [sɪks] , - .
52 - S : Marshall Co . , Big Blue River , Sec . 6 , T . 4S , R . 7E , Aug . 6 , 1958 .
- - S : 马歇尔 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . 6 , T . 4S , 拉 . 7E , 八月 . 6 , - .

52-S：马歇尔县，大蓝河，第 6 区，T. 4S，R. 7E，1958 年 8 月 6 日。

- - [es] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , [bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [sek] . - , [tiː] . 3S , [ɑːr] . 7E , [dʒʊˈlaɪ] - [ænd; ənd] -
53 - S : Marshall Co . , Big Blue River , Sec . 18 , T . 3S , R . 7E , July 29 and 30
- - S : 马歇尔 合作 . , 大的 蓝色的 河 , 秒 . - , T . 3S , 拉 . 7E , 七月 - 和 -
,
,
,

53-S：马歇尔县，大蓝河，第 18 区，T. 3S，R. 7E，7 月 29 日和 30 日，

- ; [meɪ] - , [ænd; ənd] [ɔːg] . [sɪks] , - .
1957 ; May 28 , and Aug . 6 , 1958 .
- ; 可能 - , 和 八月 . 6 , - .

1957 年；1958 年 5 月 28 日和 8 月 6 日。

- - [dʒiː] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , [hɑːp] [kriːk] , [sek] . - [ænd; ənd] - , [tiː] . 3S , [ɑːr] . 7E , [meɪ] - ,
54 - G : Marshall Co . , Hop Creek , Sec . 13 and 18 , T . 3S , R . 7E , May 28 ,
- - G : 马歇尔 合作 . , 跳 溪 , 秒 . - 和 - , T . 3S , 拉 . 7E , 可能 - ,
- .
1958 .
- .

54-G：马歇尔县，霍普溪，第 13 和 18 节，T. 3S，R. 7E，1958 年 5 月 28 日。

- - [em] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , [sprɪŋ] [kriːk] , [sek] . - , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 8E , [dʒʊˈlaɪ][naɪn] , - .
55 - M : Marshall Co . , Spring Creek , Sec . 29 , T . 2S , R . 8E , July 9 , 1958 .
- - M : 马歇尔 合作 . , 春天 溪 , 秒 . - , T . 2S , 拉 . 8E , 七月 9 , - .

55-M：马歇尔县，斯普林克里克，第 29 区，T. 2S，R. 8E，1958 年 7 月 9 日。

- - [es] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , [bɪg] [bluː] ['rɪvər] [æt; ət] ['mɛriːzˌvɪl] [dæm] , [sek] . - , [tiː] . 2S ,
56 - S : Marshall Co . , Big Blue River at Marysville Dam , Sec . 20 , T . 2S ,
- - S : 马歇尔 合作 . , 大的 蓝色的 河 在 玛丽斯维尔 坝 , 秒 . - , T . 2S ,

56-S：马歇尔县，玛丽斯维尔大坝处的大蓝河，第 20 区，T. 2S，

[ɑːr] . 7E , [dʒuːn] - , - .
R . 7E , June 16 , 1958 .
拉 . 7E , 六月 - , - .

R. 7E，1958 年 6 月 16 日。

- - [em] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , ['hɔːrsʃuː] [kriːk] , [sek] . [sɪks] , [tiː] . 2S , [ɑːr] . 7E , [dʒʊˈlaɪ][wʌn] , -
57 - M : Marshall Co . , Horseshoe Creek , Sec . 6 , T . 2S , R . 7E , July 1 , 1958
- - M : 马歇尔 合作 . , 马蹄铁 溪 , 秒 . 6 , T . 2S , 拉 . 7E , 七月 1 , -
.
:
.

57-M：马歇尔县，马蹄溪，第 6 区，T. 2S，R. 7E，1958 年 7 月 1 日。

- - [dʒiː] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , [ˌʌn'neɪmd] [kriːk] , [sek] . [ˌtuː'tuː] , [tiː] . 1S , [ɑːr] . 7E , [dʒʊ'laɪ][wʌn] ,

58 - G : Marshall Co . , unnamed creek , Sec . 2 , T . 1S , R . 7E , July 1 ,

- - G : 马歇尔 合作 . , 无名氏 溪 , 秒 . 2 , T . 1S , 拉 . 7E , 七月 1 ,

- .

1958 .

- .

58-G：马歇尔县，无名小溪，第 2 区，T. 1S，R. 7E，1958 年 7 月 1 日。

- - [dʒiː] : ['mɑːrʃl] [ˌsiː 'oʊ] . , ['mɪʃ(ə)n] [kriːk] , [sek] . [θriː] , [tiː] . 1S , [ɑːr] . 8E , ['noʊv] . - , - .

59 - G : Marshall Co . , Mission Creek , Sec . 3 , T . 1S , R . 8E , Nov . 30 , 1957 .

- - G : 马歇尔 合作 . , 使命 溪 , 秒 . 3 , T . 1S , 拉 . 8E , 十一月 . - , - .

59-G：马歇尔县，米申溪，第 3 区，T. 1S，R. 8E，1957 年 11 月 30 日。

['ænəteɪtɪd] [lɪst] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz]

ANNOTATED LIST OF SPECIES

带注释的 列表 的 物种

物种注释清单

['fɔːrti] - [eɪt] ['spiːʃiːz] [wɜːr; wər] [əb'teɪnd] [ɪn] [ðɪs] ['sɜːrveɪ][ænd; ənd][faɪv] ['ʌðər] [hæv; həv] [bɪn]

Forty - eight species were obtained in this survey and five others have been

四十 - 八 物种 是 获得 在 这 民意调查 和 五 其他的 有 到过

[rɪ'kɔːrdɪd] [ɪn]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][ɔːr][ɑːr; ər] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [ɪn][mjuː'ziːəmz, 'mjuːziːəmz] :

recorded in literature or are deposited in museums :

记录 在 文学 或者 是 已存 在 博物馆 :

本次调查共发现 48 个物种，另有 5 个物种已在文献中记载或保存在博物馆中：

['keɪ'es'siː] = ['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [mjuː'ziːəm] ; [ænd; ənd] - = [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv] ['mɪʃɪgən]

KSC = Kansas State College Museum ; and UMMZ = University of Michigan

肯尼迪航天中心 = 堪萨斯州 状态 大学 博物馆 ; 和 - = 大学 的 密歇根州

[mjuː'ziːəm][ʌv; əv][zuː'ɑːlədʒi] .

Museum of Zoology .

博物馆 的 动物学 .

KSC = 堪萨斯州立学院博物馆；UMMZ = 密歇根大学动物学博物馆。

['spesɪmənz] , [ən'les] ['dezɪgneɪtɪd] ['ʌðərwaɪz] , [ɑːr; ər][ɪn][ðə; ðɪ][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs][mjuː'ziːəm]

Specimens , unless designated otherwise , are in the University of Kansas Museum

标本 , 除非 指定的 否则 , 是 在 这 大学 的 堪萨斯州 博物馆

[ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstriː; 'hɪstəri] (['kuː]) .

of Natural History (KU) .

的 自然的 历史 (堪萨斯大学) .

除非另有说明，标本均保存在堪萨斯大学自然历史博物馆（KU）。

[ɪn] [ðɪs] [lɪst] , [ðə; ðɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk] [neɪm] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['spiːʃiːz] [ɪz] ['fɑːloʊd] [baɪ][ðə; ðɪ] ['kɑːmən] [neɪm] ,

In this list , the scientific name of each species is followed by the common name ,

在 这 列表 , 这 科学 姓名 的 每个 物种 是 随后 经过 这 常见的 姓名 ,

在此列表中，每种物种的学名后面都跟着其俗名。

[saɪ'teɪʃnz] [ʌv; əv] ['priːviəs] ['rekərdz] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['steɪʃənz] [wer] [ðə; ðɪ] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] [əb'teɪnd]

citations of previous records , and the stations where the species was obtained

引用 的 以前的 记录 , 和 这 车站 在哪里 这 物种 曾是 获得

.

:

.

引用先前的记录，以及物种的发现地点。

[aɪ]['fɑːloʊ] ['beɪli] (- : - - -) [ɪn] ['triːtɪŋ] [ˌlɛpɪ'stɪˌəs] ([liː'niː(ː)əs]) , [kə'tɑːstəməs]

I follow Bailey (1956 : 328 - 329) in treating Lepisosteus osseus (Linnaeus) , Catostomus

我 跟随 贝利 (- : - - -) 在 治疗 鳞骨鱼 骨骼 (林奈) , 卡托斯托姆斯

- (-) ,

commersonnii (Lacépède) ,

- (-) ,

我遵循 Bailey (1956: 328-329) 的方法治疗 Lepisosteus osseus (Linnaeus) 和 Catostomus commersonnii (Lacépède)，

-	-	(	['mɪtʃɪl]	) ,	['noʊtrɑːpɪs]	-	(	['bɛrd]	[ænd; ənd]	[dʒɝ'ɑːrd]	) ,
Semotilus	**atromaculatus**	**(**	**Mitchill**	**) ,**	**Notropis**	**lutrensis**	**(**	**Baird**	**and**	**Girard**	**) ,**
-	-	(	米切尔	) ,	诺特罗皮斯	-	(	贝尔德	和	吉拉尔	) ,

-	-	[ˌræfɪ'nɛsk]	,	[ˌɪktə'lʊrəs]	['miːləs]	(	[ˌræfɪ'nɛsk]	) ,
Pimephales	**promelas**	**Rafinesque**	**,**	**Ictalurus**	**melas**	**(**	**Rafinesque**	**) ,**
-	-	拉菲内斯克	,	鱼龙	梅拉斯	(	拉菲内斯克	) ,

Semotilus atromaculatus (Mitchill), Notropis lutrensis (Baird and Girard), Pimephales promelas Rafinesque, Ictalurus melas (Rafinesque),

[ˌɪktə'lʊrəs]	[pʌŋk'teɪtəs]	(	[ˌræfɪ'nɛsk]	) ,	[ænd; ənd]	[lɛ'poʊmɪs]	-	[ˌræfɪ'nɛsk]	,	[ɪn]	[baɪ'noʊmiəl]
Ictalurus	**punctatus**	**(**	**Rafinesque**	**) ,**	**and**	**Lepomis**	**macrochirus**	**Rafinesque**	**,**	**in**	**binomial**
鱼龙	点状	(	拉菲内斯克	) ,	和	莱波米斯	-	拉菲内斯克	,	在	二项式

[fɔːrm]	['oʊnli]	.
form	**only**	**.**
形式	仅有的	.

Ictalurus punctatus (Rafinesque) 和 Lepomis macrochirus Rafinesque，仅以二项式形式存在。

-	-	(	[ˌræfɪ'nɛsk]	) ,	['ʃʌvəlˌnoʊz]	['stɜːrdʒən]	:	[	-	]
Scaphirhynchus	**platorynchus**	**(**	**Rafinesque**	**) ,**	**shovelnose**	**sturgeon**	**:**	**[**	**415**	**]**
-	-	(	拉菲内斯克	) ,	铲鼻鳄	鲟	:	[	-	]

铲吻鲟（Scaphirhynchus platorynchus (Rafinesque)）:[415]

['dʒenɪŋz]	(	-	:	-	)	[æz; əz]	-	-	(	[ˌræfɪ'nɛsk]	) ;	['beɪli]	[ænd; ənd]
Jennings	**(**	**1942**	**:**	**364**	**)**	**as**	**Scaphirhynchus**	**platorhynchus**	**(**	**Rafinesque**	**) ;**	**Bailey**	**and**
詹宁斯	(	-	:	-	)	作为	-	-	(	拉菲内斯克	) ;	贝利	和

[krɔːs]	(	-	:	-	) .
Cross	**(**	**1954**	**:**	**191**	**) .**
叉	(	-	:	-	) .

Jennings (1942: 364) 将其描述为 Scaphirhynchus platorhynchus (Rafinesque)；Bailey 和 Cross (1954: 191)。

['steɪʃənz]	[θriː]	-	[es]	[ænd; ənd]	[fɔːr]	-	[es]	.
Stations	**3**	**-**	**S**	**and**	**4**	**-**	**S**	**.**
车站	3	-	S	和	4	-	S	.

3-S 站和 4-S 站。

['ʃʌvəlˌnoʊz]	['stɜːrdʒən]	[wɜːr; wər]	[faʊnd]	['oʊnli]	[ɪn]	[ðə; ði]	['loʊər]	['pɔːrʃ(ə)n]	[ʌv; əv]	[ðə; ði]	[bɪg]	[bluː]	['rɪvər]	.
Shovelnose	**sturgeon**	**were**	**found**	**only**	**in**	**the**	**lower**	**portion**	**of**	**the**	**Big**	**Blue**	**River**	**.**
铲鼻鳄	鲟	是	成立	仅有的	在	这	降低	部分	的	这	大的	蓝色的	河	.

铲吻鲟只在大蓝河下游被发现。

[ɑːn]	['eɪprəl]	-	,	-	,
On	**April**	**20**	**,**	**1957**	**,**
在	四月	-	,	-	,

1957年4月20日，

['meni]	[wɜːr; wər]	[siːn]	[ɪn]	['fɪʃərmɛnz]	[kriːls]	[æt; ət]	['steɪʃənz]	[θriː]	-	[es]	[ænd; ənd]	[fɔːr]	-	[es]	.	[wʌn]	[meɪl]
many	**were**	**seen**	**in**	**fishermen's**	**creels**	**at**	**Stations**	**3**	**-**	**S**	**and**	**4**	**-**	**S**	**.**	**One**	**male**
许多	是	已见	在	渔民的	鱼篓	在	车站	3	-	S	和	4	-	S	.	一	男性

[ænd; ənd]	[tuː]	['fiːmeɪl]	[ðæt]	[aɪ]	[ɪg'zæmɪnd]	[ɑːn]	[ðæt]	[deɪt]	[wɜːr; wər]	[raɪp]	[ɔːr]	['nɪrli]	[soʊ]	;
and	**two**	**females**	**that**	**I**	**examined**	**on**	**that**	**date**	**were**	**ripe**	**or**	**nearly**	**so**	**;**
和	二	女性	那	我	检查	在	那	日期	是	成熟	或者	几乎	所以	;

在 3-S 和 4-S 站的渔民的鱼篓里发现了很多。我当天检查的一条雄性和两条雌性已经成熟或接近成熟；

[egz]	[siːmd]	[wel]	[dɪ'veləpt]	[ænd; ənd]	[mɪlt]	[floʊd]	['friːli]	[frʌm; frəm]	[ðə; ði]	[meɪl]	.
eggs	**seemed**	**well**	**developed**	**and**	**milt**	**flowed**	**freely**	**from**	**the**	**male**	**.**
鸡蛋	似乎	出色地	发达	和	精液	流动	自由	从	这	男性	.

卵子发育良好，精液从雄虫体内源源不断地流出。

['æftər]	['eɪprəl]	,	-	,	[nʌn]	[wʌz; wəz]	[kə'lektɪd]	[ɔːr]	[əb'zɜːrvd]	[ʌn'tɪl]	['eɪprəl]	-	,	-	,
After	**April**	**,**	**1957**	**,**	**none**	**was**	**collected**	**or**	**observed**	**until**	**April**	**26**	**,**	**1958**	**,**
后	四月	,	-	,	没有任何	曾是	集	或者	观察到	直到	四月	-	,	-	,

1957年4月之后，直到1958年4月26日才再次收集或观察到此类样本。

[wen] [wʌn] ['spesɪmən] [wʌz; wəz] [əb'teɪnd] [waɪl] ['ʃɑːkɪŋ] .
when one specimen was obtained while shocking .
什么时候 一 标本 曾是 获得 尽管 令人震惊 .

在电击过程中获得了一个样本。

[fɔːrbz] [ænd; ənd] ['rɪtʃərdsən] (- : -) [rɪ'pɔːrtɪd] [ðæt] ['ʃʌvəlˌnoʊz] ['stɜːrdʒən] [spɑːn] [ɪn] [ˌɪlə'nɔɪ]
Forbes and Richardson (1920 : 27) reported that shovelnose sturgeon spawn in Illinois
福布斯 和 理查森 (- : -) 据报道 那 铲鼻鳄 鲟 生成 在 伊利诺伊州
[bɪ'twiːn] ['eɪprəl][ænd; ənd][dʒuːn] ,
between April and June ,
之间 四月 和 六月 ,

福布斯和理查森（1920：27）报道说，铲吻鲟在伊利诺伊州的产卵期为4月至6月，

[ænd; ənd] ['edi] [ænd; ənd] ['sɝːbɝ] (- : -) [rɪ'pɔːrtɪd] ['spɔːnɪŋ] [ɪn] [meɪ] [ænd; ənd] ['ɜːrli] [dʒuːn][ɪn]
and Eddy and Surber (1947 : 80) reported spawning in May and early June in
和 涡流 和 苏伯 (- : -) 据报道 产卵 在 可能 和 早期的 六月 在
[wɪs'kɑːnsɪn][ænd; ənd] [ˌmɪnɪ'soʊtə] .
Wisconsin and Minnesota .
威斯康星州 和 明尼苏达州 .

Eddy 和 Surber (1947: 80) 报告称，威斯康星州和明尼苏达州在 5 月和 6 月初有产卵。

[ˌlɛpɪ'stɪˌəs] - [ˌræfɪ'nɛsk] , ['ʃɔːrtˌnoʊz] [gɑːr] : ['dʒenɪŋz] (- : -) .
Lepisosteus platostomus Rafinesque , shortnose gar : Jennings (1942 : 364) .
鳞骨鱼 - 拉菲内斯克 , 短鼻 加尔 : 詹宁斯 (- : -) .

Lepisosteus platostomus Rafinesque，短吻雀鳝：Jennings（1942：364）。

['steɪʃənz] [θriː] - [es][ænd; ənd][fɔːr] - [es] .
Stations 3 - S and 4 - S .
车站 3 - S 和 4 - S .

3-S 站和 4-S 站。

[aɪ] [sɔː] ['ʃɔːrtˌnoʊz] [gɑːr][æt; ət] ['veriəs] [taɪmz][ɪn] - [ænd; ənd] - [æt; ət] ['rɑːki] [fɔːrd][dæm][ɑːn]
I saw shortnose gar at various times in 1956 and 1957 at Rocky Ford Dam on
我 锯 短鼻 加尔 在 各种各样的 时代 在 - 和 - 在 洛基 福特 坝 在
[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] (['steɪʃ(ə)n][fɔːr] - [es]) .
the Big Blue River (Station 4 - S) .
这 大的 蓝色的 河 (车站 4 - S) .

1956 年和 1957 年，我在大蓝河上的洛基福特大坝（4-S 站）多次看到短吻雀鳝。

[wʌn][wʌz; wəz] [siːn] [waɪl] ['ʃɑːkɪŋ] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n][θriː] - [es][ɑːn] [dɪ'sembər] - , - .
One was seen while shocking at Station 3 - S on December 26 , 1957 .
一 曾是 已见 尽管 令人震惊 在 车站 3 - S 在 十二月 - , - .

1957 年 12 月 26 日，在 3-S 站进行电击时发现了一只。

[ˌlɛpɪ'stɪˌəs] ([liˈni(ː)əs]) , ['lɔːŋˌnoʊz] [gɑːr] : ['dʒenɪŋz] (- : -) [æz; əz] [ˌlɛpɪ'stɪˌəs]
Lepisosteus osseus (Linnaeus) , longnose gar : Jennings (1942 : 364) as Lepisosteus
鳞骨鱼 骨骼 (林奈) , 长鼻子 加尔 : 詹宁斯 (- : -) 作为 鳞骨鱼
- [ˌræfɪ'nɛsk] .
osseus oxyurus Rafinesque .
骨骼 - 拉菲内斯克 .

Lepisosteus osseus (Linnaeus)，长鼻雀：Jennings (1942: 364) 为 Lepisosteus osseus oxyurus Rafinesque。

['steɪʃənz] [wʌn] - [es] , [ˌtuː'tuː] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [sɪks] - [es] , [eɪt] - [es] , [naɪn] - [dʒiː] , - - [es] ,
Stations 1 - S , 2 - S , 3 - S , 4 - S , 6 - S , 8 - S , 9 - G , 15 - S ,
车站 1 - S , 2 - S , 3 - S , 4 - S , 6 - S , 8 - S , 9 - G , - - S ,
- - [dʒiː] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .
18 - G , 25 - S , 41 - S , 44 - S , 52 - S , and 53 - S .
- - G , - - S , - - S , - - S , - - S , 和 - - S .

1-S、2-S、3-S、4-S、6-S、8-S、9-G、15-S、18-G、25-S、41-S、44-S、52-S 和 53-S 站。

['lɔːŋˌnoʊz] [gɑːr][wɜːr; wər] [ə'bʌndənt] [ɪn][ðə; ði] ['meɪnstriːm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [bʌt; bət]

Longnose	gar	were	abundant	in	the	mainstream	of	the	Big	Blue	River	but
长鼻子	加尔	是	丰富	在	这	主流	的	这	大的	蓝色的	河	但

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [i'veidid] ['kæptʃər] .

usually	evaded	capture	.
通常	躲避	捕获	.

长吻雀鳝在大蓝河干流中数量众多，但通常难以捕获。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃɔːrtˌnoʊz] [gɑːr] , [ri'zaidid] [ɪn][ðə; ði]['lɑːrdʒər] ['rɪvəz] ,

This	species	,	and	the	shortnose	gar	,	resided	in	the	larger	rivers	,
这	物种	,	和	这	短鼻	加尔	,	居住地	在	这	更大的	河流	,

这种鱼和短吻雀鳝都生活在较大的河流中。

[wɪð; wɪθ][el] . ['biːɪŋ] ['teɪkən][ɪn]['oʊnli] [tuː] [kriːks] [nɪr] [ðer; ðər] [maʊðz] .

with	L	.	osseus	being	taken	in	only	two	creeks	near	their	mouths	.
和	L	.	骨骼	存在	已采取	在	仅有的	二	小溪	靠近	他们的	嘴	.

仅在靠近河口的两条小溪中捕获到 L. osseus。

[ɪn] [pɪrɪədz] [ʌv; əv] [haɪ] ['wɔːtər] , [gɑːr] [muːvd] ['ɪntuː][ðə; ði] ['flʌdɪd] [kriːks] ,

In	periods	of	high	water	,	gar	moved	into	the	flooded	creeks	,
在	时期	的	高的	水	,	加尔	已搬	进入	这	被淹	小溪	,

在水位较高的时候，雀鳝会游入被洪水淹没的小溪中。

[bʌt; bət] [rɪ'tɜːrnd] [tuː; tə][ðə; ði]['rɪvər][æz; əz] [striːm] - ['levlz] [səb'saidid] .

but	returned	to	the	river	as	stream	-	levels	subsided	.
但	返回	到	这	河	作为	溪流	-	级别	平静下来	.

但随着河流水位下降，它又回到了河边。

[jʌŋ] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [jɪr] [el] . , ['ævərɪdʒɪŋ] - . [faɪv][m; ʌm] .

Young	-	of	-	the	-	year	L	.	osseus	,	averaging	21	.	5	mm	.
年轻的	-	的	-	这	-	年	L	.	骨骼	,	平均值	-	.	5	毫米	.

当年幼年 L. osseus，平均长度为 21.5 毫米。

[ɪn]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] ([reɪndʒ] - [tuː; tə] - [m; ʌm] .) , [wɜːr; wər]['teɪkən][ɑːn][dʒuːn] - ,

in	total	length	(	range	13	to	30	mm	.	)	,	were	taken	on	June	14	,
在	全部的	长度	(	范围	-	到	-	毫米	.	)	,	是	已采取	在	六月	-	,

总长度（范围 13 至 30 毫米）于 6 月 14 日采集，

- , [ænd; ənd]['lɑːrdʒər] [jʌŋ] (['estɪmeɪtɪd] - [tuː; tə] - [m; ʌm] .

1957	,	and	larger	young	(	estimated	60	to	70	mm	.
-	,	和	更大的	年轻的	(	估计的	-	到	-	毫米	.

1957 年，以及体型较大的幼体（估计 60 至 70 毫米）。

['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ]) [wɜːr; wər]['teɪkən][ɑːn][dʒuːn] - , - .

total	length	)	were	taken	on	June	27	,	1958	.
全部的	长度	)	是	已采取	在	六月	-	,	-	.

总长度）于 1958 年 6 月 27 日测量。

[ˌdɔːroʊ'soʊmə] - ([lɛ'suːɚ]) , ['gɪzərd] [ʃæd] : ['dʒenɪŋz] (- : -) .

Dorosoma	cepedianum	(	LeSueur	)	,	gizzard	shad	:	Jennings	(	1942	:	364	)	.
多罗索玛	-	(	勒苏尔	)	,	肫	鲥鱼	:	詹宁斯	(	-	:	-	)	.

Dorosoma cepedianum (LeSueur)、砂囊鲥鱼：Jennings (1942: 364)。

['steɪʃənz] [wʌn] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [sɪks] - [es] , [eɪt] - [es] , - - [es] , - - [em] , [ænd; ənd] - - [es]

Stations	1	-	S	,	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	8	-	S	,	44	-	S	,	45	-	M	,	and	53	-	S
车站	1	-	S	,	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	8	-	S	,	-	-	S	,	-	-	M	,	和	-	-	S

.

:

.

1-S、3-S、4-S、6-S、8-S、44-S、45-M 和 53-S 站。

[moʊst] ['gɪzərd] [ʃæd] [wɜːr; wər] [jʌŋ] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [jɪr] , ['teɪkən][ɑːn][dʒʊ'laɪ] - [ænd; ənd] - ,

Most	gizzard	shad	were	young	-	of	-	the	-	year	,	taken	on	July	16	and	17	,
最多	肫	鲥鱼	是	年轻的	-	的	-	这	-	年	,	已采取	在	七月	-	和	-	,

- ,

1957	,
-	,

大多数美洲鲥鱼都是当年的幼鱼，捕获日期为1957年7月16日和17日。

[æt; ət] ['steɪʃənz] [θriː] - [es][ænd; ənd][fɔːr] - [es] . ['twenti] ['spesimənz] [frʌm; frəm]['steɪʃ(ə)n][sɪks] - [es] [ðæt]

at	Stations	3	-	S	and	4	-	S	.	Twenty	specimens	from	Station	6	-	S	that
在	车站	3	-	S	和	4	-	S	.	二十	标本	从	车站	6	-	S	那

[wɜːr; wər][ɪn][ðer; ðər]['sekənd] ['sʌmər] [ʌv; əv][laɪf][wɜːr; wər][frʌm; frəm][θriː] . [eɪt][tuː; tə][faɪv] . [naɪn]

were	in	their	second	summer	of	life	were	from	3	.	8	to	5	.	9
是	在	他们的	第二	夏天	的	生活	是	从	3	.	8	到	5	.	9

[ɪntʃɪz] ['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] (['ævərɪdʒ][fɔːr] . [θriː]) .

inches	total	length	at	the	last	annulus	(	average	4	.	3	)	.
英寸	全部的	长度	在	这	最后的	环	(	平均的	4	.	3	)	.

在 3-S 站和 4-S 站。来自 6-S 站的 20 个处于第二个夏季的标本，在最后一个年轮处的总长度为 3.8 至 5.9 英寸（平均 4.3 英寸）。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [faʊnd] [ɪn]['kwaɪət]['wɔːtər][ænd; ənd][wʌz; wəz][moʊst] [ə'bʌndənt]

This	species	was	usually	found	in	quiet	water	and	was	most	abundant
这	物种	曾是	通常	成立	在	安静的	水	和	曾是	最多	丰富

[nɪr] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] .

near	the	mouth	of	the	Big	Blue	River	.
靠近	这	嘴	的	这	大的	蓝色的	河	.

这种鱼类通常生活在平静的水域中，在大蓝河河口附近最为常见。

[haɪ'oʊdɑːn] - ([ˌræfɪ'nɛsk]) , [ˊgouldai] .

Hiodon	alosoides	(	Rafinesque	)	,	goldeye	.
希奥登	-	(	拉菲内斯克	)	,	金眼	.

金眼鱼（Hiodon alosoides (Rafinesque)）。

['steɪʃənz] [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

Stations	3	-	S	,	4	-	S	,	and	53	-	S	.
车站	3	-	S	,	4	-	S	,	和	-	-	S	.

3-S、4-S 和 53-S 站。

[aɪ] [kɔːt] [faɪv] ['spesimənz] [ʌv; əv][eɪtʃ] . - [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [-]

I	caught	five	specimens	of	H	.	alosoides	from	the	Big	Blue	River	,	[	416	]
我	捕捉	五	标本	的	H	.	-	从	这	大的	蓝色的	河	,	[	-	]

我从大蓝河中捕获了 5 个 H. alosoides 标本[416]

[ænd; ənd] [ə'nʌðər] ['spesɪmən] , [əb'teɪnd] [baɪ]['draɪv, 'dɑːktɚ] . [ɑːr] . [biː] . ['mjəmæn,'mɔːr-][ɪn] - ,

and	another	specimen	,	obtained	by	Dr	.	R	.	B	.	Moorman	in	1954	,
和	其他	标本	,	获得	经过	博士	.	拉	.	B	.	穆尔曼	在	-	,

还有一份标本，是RB Moorman博士于1954年获得的。

[ɪz][æt; ət]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] (['keɪ'es'siː] -) .

is	at	Kansas	State	College	(	KSC	4984	)	.
是	在	堪萨斯州	状态	大学	(	肯尼迪航天中心	-	)	.

位于堪萨斯州立学院（KSC 4984）。

[wʌn] [ˊgouldai] [ðæt] [aɪ] [kɔːt] [ɑːn]['eɪprəl] - , - , ['praɪər][tuː; tə][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ʌv; əv][maɪ] ['stʌdi]

One	goldeye	that	I	caught	on	April	20	,	1956	,	prior	to	the	beginning	of	my	study
一	金眼	那	我	捕捉	在	四月	-	,	-	,	事先的	到	这	开始	的	我的	学习

,

,

,

1956年4月20日，在我开始研究之前，我捕获了一只金眼鱼。

[wʌz; wəz][ə; eɪ][raɪp] ['fiːmeɪl] ['meʒərɪŋ] - . [faɪv] [ɪntʃɪz] ['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] .

was	a	ripe	female	measuring	15	.	5	inches	total	length	.
曾是	一个	成熟	女性	测量	-	.	5	英寸	全部的	长度	.

这是一条体长 15.5 英寸的成熟雌性鱼。

[ðə; ði] [fɪʃ] [wʌz; wəz] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɪts]['sev(ə)nθ] ['sʌmər] [ʌv; əv][laɪf] .

The	fish	was	beginning	its	seventh	summer	of	life	.
这	鱼	曾是	开始	它是	第七	夏天	的	生活	.

这条鱼即将迎来它的第七个夏天。

- [ɪˌlɔːŋ'geɪtəs] [lɛ'suːɚ] , [bluː] ['sʌkər] .

Cycleptus	elongatus	LeSueur	,	blue	sucker	.
-	长形	勒苏尔	,	蓝色的	傻瓜	.

Cycleptus elongatus LeSueur，蓝色吸盘。

[ðə; ði] [bluː] ['sʌkər] [ɪz][ɪn'kluːdɪd][ɑːn][ðə; ði]['beɪsɪs][ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['spesɪmən] (['keɪ'es'siː] -)

The	blue	sucker	is	included	on	the	basis	of	a	single	specimen	(	KSC	2917	)
这	蓝色的	傻瓜	是	包括	在	这	基础	的	一个	单身的	标本	(	肯尼迪航天中心	-	)

[kə'lektɪd] [baɪ][aɪ] . [diː] . ['greɪəm] [ænd; ənd]['leɪb(ə)ld] " [bluː] ['rɪvər] .

collected	by	I	.	D	.	Graham	and	labeled	"	Blue	River	.
集	经过	我	.	D	.	格雷厄姆	和	标签	"	蓝色的	河	.

蓝吸盘鱼是根据 ID Graham 采集并标记为"蓝河"的单个标本（KSC 2917）被纳入的。

" [noʊ] ['ʌðər] ['deɪtə][ɑːr; ər][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['spesɪmən] ; [haʊ'evər] ,

"	No	other	data	are	with	the	specimen	;	however	,
"	不	其他	数据	是	和	这	标本	;	然而	,

"标本中没有其他数据；然而，

[moʊst] ['fɪʃɪz] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [æt; ət]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [baɪ] ['greɪəm] [ɑːr; ər]['deɪtɪd] " - " [ɔːr] " -

most	fishes	deposited	at	Kansas	State	College	by	Graham	are	dated	"	1885	"	or	"	1886
最多	鱼	已存	在	堪萨斯州	状态	大学	经过	格雷厄姆	是	日期	"	-	"	或者	"	-

" [ænd; ənd][wɜːr; wər] [kɔːt] [nɪr] " [mən'hætən] " (['raɪli] ['kaʊnti]) .

"	and	were	caught	near	"	Manhattan	"	(	Riley	County	)	.
"	和	是	捕捉	靠近	"	曼哈顿	"	(	莱利	县	)	.

格雷厄姆在堪萨斯州立学院存放的大部分鱼类标本的日期为"1885"或"1886"，并且是在"曼哈顿"（莱利县）附近捕获的。

- - ([ˌvæləns'en(z)]) , ['bigmauθ] ['bʌfəloʊ] .

Ictiobus	cyprinella	(	Valenciennes	)	,	bigmouth	buffalo	.
-	-	(	瓦朗谢讷	)	,	长舌妇	水牛	.

Ictiobus cyprinella (Valenciennes)，大口水牛。

['steɪʃənz] [θriː] - [es] , [sɪks] - [es] , [ænd; ənd] - - [em] .

Stations	3	-	S	,	6	-	S	,	and	30	-	M	.
车站	3	-	S	,	6	-	S	,	和	-	-	M	.

3-S、6-S 和 30-M 站。

['bigmauθ] ['bʌfəloʊ][wɜːr; wər] [rer] , [ænd; ənd][wɜːr; wər]['teɪkən]['oʊnli][ɪn]['kwaɪət][pɑːrts][ʌv; əv]['lɑːrdʒər] [striːmz] ,

Bigmouth	buffalo	were	rare	,	and	were	taken	only	in	quiet	parts	of	larger	streams	,
长舌妇	水牛	是	稀有的	,	和	是	已采取	仅有的	在	安静的	部分	的	更大的	溪流	,

大口野牛很罕见，只能在较大溪流的静水区域猎捕。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['bɔːroʊ] - [pɪt][æt; ət]['steɪʃ(ə)n][sɪks] - [es] .

and	in	the	borrow	-	pit	at	Station	6	-	S	.
和	在	这	借	-	坑	在	车站	6	-	S	.

以及 6-S 站的取土坑。

- [niː'ʒer] ([ˌræfɪ'nɛsk]) , [blæk] ['bʌfəloʊ] .

Ictiobus	niger	(	Rafinesque	)	,	black	buffalo	.
-	尼日尔	(	拉菲内斯克	)	,	黑色的	水牛	.

Ictiobus niger (Rafinesque)，黑水牛。

['steɪʃənz] [θriː] - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

Stations	**3**	**-**	**S**	**,**	**41**	**-**	**S**	**,**	**and**	**53**	**-**	**S**	**.**
车站	3	-	S	,	-	-	S	,	和	-	-	S	.

3-S、41-S 和 53-S 站。

['oʊnli] [fɔːr] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ʌv; əv][aɪ] . [niː'ʒer][wɜːr; wər]['teɪkən] .

Only	**four**	**individuals**	**of**	**I**	**.**	**niger**	**were**	**taken**	**.**
仅有的	四	个人	的	我	.	尼日尔	是	已采取	.

仅捕获了四只黑蚁（I. niger）。

[ɔːl][wɜːr; wər][lɑːrdʒ] [ə'dʌlts] ([mɔːr] [ðæn; ðən] - [ɪntʃɪz] [ɪn]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ]) ,

All	**were**	**large**	**adults**	**(**	**more**	**than**	**20**	**inches**	**in**	**total**	**length**	**)**	**,**
全部	是	大的	成年人	(	更多的	比	-	英寸	在	全部的	长度	)	,

全部都是体型较大的成年鱼（总长度超过20英寸），

[ænd; ənd][ɔːl][wɜːr; wər] [ʃɑːkt] [ɪn][ðə; ði] [diːpər] , ['swɪftər] ['eriəz] , [wer] [ðə; ði] ['tʃæn(ə)l] ['nærəud] .

and	**all**	**were**	**shocked**	**in**	**the**	**deeper**	**,**	**swifter**	**areas**	**,**	**where**	**the**	**channel**	**narrowed**	**.**
和	全部	是	震惊	在	这	更深	,	更迅捷	区域	,	在哪里	这	渠道	范围缩小	.

在水流较深、水流较急的区域，河道变窄，所有人都感到震惊。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(Fishes of the Big Blue River Basin, Kansas)

- ['bju:bələs] ([ˌræfɪ'nɛsk]) , ['smɔ: lmajθ] ['bʌfəloʊ] .
Ictiobus bubalus (Rafinesque) , smallmouth buffalo .
- 水牛 (拉菲内斯克) , 小嘴鲈 水牛 .

Ictiobus bubalus (Rafinesque)，小口水牛。

['steɪʃənz] [wʌn] - [es] , [θri:] - [es] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [em] , [ænd; ənd] - - [es] .
Stations 1 - S , 3 - S , 6 - S , 7 - G , 18 - G , 38 - S , 41 - S , 43 - S , 46 - M , and 53 - S .
车站 1 - S , 3 - S , 6 - S , 7 - G , - - G , - - S , - - S , - - S , - - M , 和 - - S .

1-S、3-S、6-S、7-G、18-G、38-S、41-S、43-S、46-M 和 53-S 站。

[ðɪs] ['spi:ʃi:z] [wʌz; wəz] [faʊnd] [ɪn] ['relətɪvli] ['kwaɪət]['wɔ:tərz][ɪn][ðə; ði][meɪn] ['tʃæn(ə)l] , [ɪn] [kʌt] - [ɔ:f] ['eriəz] ,
This species was found in relatively quiet waters in the main channel , in cut - off areas ,
这 物种 曾是 成立 在 相对地 安静的 水 在 这 主要的 渠道 , 在 切 - 离开 区域 ,

该物种被发现于主航道相对平静的水域和一些封闭区域。

[ænd; ənd][ɪn] [kri:k] - [maʊðz] .
and in creek - mouths .
和 在 溪 - 嘴 .

以及溪流入海口。

[ðə; ði]['eɪdʒɪz][ænd; ənd]['toʊt(ə)l] [leŋθs] [ʌv; əv] - [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [əb'teɪnd] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n][sɪks] - [es] [wɜ:r; wər] (['ævərɪdʒ] ['fɑ:loʊd] [baɪ]['nʌmbər] [ʌv; əv] [fɪʃ] [ɪn] [pə'renθəsi:z]) :
The ages and total lengths of 30 individuals obtained at Station 6 - S were (average followed by number of fish in parentheses) :
这 年龄 和 全部的 长度 的 - 个人 获得 在 车站 6 - S 是 (平均的 随后 经过 数字 的 鱼 在 括号) :

在 6-S 站采集的 30 个个体的年龄和总长度如下（平均值，括号内为鱼的数量）:

[aɪ] , [ˌtu:'tu:] . [fɔ:r] (-) ; [i:] , [fɔ:r] . [fɔ:r] (-) ; [ænd; ənd][ˌaɪ'aɪ'aɪ] , [sɪks] . [sɪks] ([faɪv]) .
I , 2 . 4 (11) ; II , 4 . 4 (14) ; and III , 6 . 6 (5) .
我 , 2 . 4 (-) ; 二 , 4 . 4 (-) ; 和 三、 , 6 . 6 (5) .

I，2.4（11）；II，4.4（14）；以及 III，6.6（5）。

['kænfild] [ænd; ənd] ['wi:b] (- : [sɪks] - ['sɛvən] , -) [rɪ'kɔ:rdɪd] " ['bʌfəloʊ] - [fɪʃ] " [ænd; ənd] " ['bʌfəloʊ] " [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['beɪs(ə)n][ɪn] [nə'bræskə] ;
Canfield and Wiebe (1931 : 6 - 7 , 10) recorded " buffalo - fish " and " buffalo " from the Big Blue Basin in Nebraska ;
坎菲尔德 和 维贝 (- : 6 - 7 , -) 记录 " 水牛 - 鱼 " 和 " 水牛 " 从 这 大的 蓝色的 盆地 在 内布拉斯加州 ;

Canfield 和 Wiebe (1931: 6-7, 10) 记录了内布拉斯加州大蓝盆地的“水牛鱼”和“水牛”;

[haʊ'evər] , [noʊ][spə'sɪfɪk] [ˌdezɪg'neɪʃn] [wʌz; wəz]['gɪv(ə)n] .
however , no specific designation was given .
然而 , 不 具体的 指定 曾是 给定 .

然而，并未给出具体名称。

[kɑːrˈpaɪoʊdiːz] [fɔrbɛsi] [ˈhʌbz] , [pleɪnz] [ˈkɑːp,sʌkə] .
Carpiodes forbesi Hubbs , plains carpsucker .
卡皮奥德斯 福布斯 轮毂 , 平原 鲤鱼 .

Carpiodes forbesi Hubbs，平原鲤鱼啄木鸟。

[ˈsteɪʃ(ə)n][θriː] - [es] .
Station 3 - S .
车站 3 - S .

3-S 站。

[ðɪs] [ˌreprɪˈzents] [ðə; ði][fɜːrst][ˈrekɔːd; rɪˈkɔːd] [noʊn] [tuː; tə][ˌem ˈiː][ʌv; əv][ðə; ði] [pleɪnz] [ˈkɑːp,sʌkə]
This represents the first record known to me of the plains carpsucker
这 代表 这 第一的 记录 已知 到 我 的 这 平原 鲤鱼
[frʌm; frəm][ˈkænzəs] .
from Kansas .
从 堪萨斯州 .

这是我所知的在堪萨斯州发现平原鲤鱼的第一条记录。

[ðə; ði] [ˈspesɪmən] ([ˈkuː] -) , - [m; ʌm] .
The specimen (KU 4180) , 430 mm .
这 标本 (堪萨斯大学 -) , - 毫米 .

标本（KU 4180），430 毫米。

[ɪn][ˈstændərd][leŋkθ; leŋθ] , [hæz; həz][ðə; ði] [ˈfɑːloʊɪŋ] [ˈkærəktərz] : [ˈloʊər][lɪp] [wɪˈðaʊt] [ə; eɪ][ˈmiːdiən] ,
in standard length , has the following characters : lower lip without a median ,
在 标准 长度 , 有 这 下列的 人物 : 降低 唇 没有 一个 中位数 ,
[ˈnɪpl] - [laɪk][prəˈdʒekʃ(ə)n] ;
nipple - like projection ;
乳头 - 喜欢 投影 ;

标准长度下，具有以下特征：下唇无中线，呈乳头状突起；

[ˈdɔːrsl] [fɪn] - [ˈreɪz] , - ; [ˈlætərəl] - [laɪn] [skeɪlz] , - ;
dorsal fin - rays , 25 ; lateral - line scales , 38 ;
背侧 鳍 - 射线 , - ; 侧 - 线 秤 , - ;

背鳍鳍条25根；侧线鳞38枚；

[daɪˈæmɪtər][ʌv; əv][ˈɔːrbɪt][ˈɪntuː] [ˈdɪstəns] [frʌm; frəm] [æn'tɪriər] [ˈnɑːstrəl][tuː; tə][tɪp][ʌv; əv] [snaʊt] , [wʌn] .
diameter of orbit into distance from anterior nostril to tip of snout , 1 .
直径 的 轨道 进入 距离 从 前部 鼻孔 到 提示 的 鼻子 , 1 .
[wʌn] ;
1 ;
1 ;

眼眶直径与前鼻孔到吻尖的距离之比为 1.1；

[ˈbɑːdi] - [depθ] [ˈɪntuː][ˈstændərd][leŋkθ; leŋθ] , [θriː] . [θriː] ; [ænd; ənd] [hed] - [leŋkθ; leŋθ][ˈɪntuː][ˈstændərd]
body - depth into standard length , 3 . 3 ; and head - length into standard
身体 - 深度 进入 标准 长度 , 3 . 3 ; 和 头 - 长度 进入 标准
[leŋkθ; leŋθ] , [θriː] . [naɪn] .
length , 3 . 9 .
长度 , 3 . 9 .

体深与标准体长之比为 3.3；头长与标准体长之比为 3.9。

[ðə; ði] [ˈspesɪmən] [wʌz; wəz][ˈteɪkən] [waɪl] [ˈʃɑːkɪŋ] [ə; eɪ][waɪd] , [ˈʃæloʊ] [ˈtʃæn(ə)l] , [ˈoʊvər][sænd]
The specimen was taken while shocking a wide , shallow channel , over sand
这 标本 曾是 已采取 尽管 令人震惊 一个 宽的 , 浅的 渠道 , 超过 沙
[ˈbɑːtəm] .
bottom .
底部 .

样本是在对一条宽阔、浅水道（底部为沙子）进行冲击试验时采集的。

[kɑːrˈpaɪoʊdiːz][ˈkɑːrpiːoʊ][ˈkɑːrpiːoʊ] ([ˌræfɪˈnɛsk]) , [ˈrɪvər] [ˈkɑːpˌsʌkə] : [ˈdʒenɪŋz] (- : -) .

Carpiodes	**carpio**	**carpio**	**(**	**Rafinesque**	**)**	**,**	**river**	**carpsucker**	**:**	**Jennings**	**(**	**1942**	**:**	**364**	**)**	**.**
卡皮奥德斯	鲤鱼	鲤鱼	(	拉菲内斯克	)	,	河	鲤鱼	:	詹宁斯	(	-	:	-	)	.

Carpiodes carpio carpio (Rafinesque)，河鲤鱼：Jennings (1942: 364)。

['steɪʃənz] [wʌn] - [es] , [ˌtuːˈtuː] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [faɪv] - [dʒiː] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒiː] , [eɪt] - [es]

Stations	**1**	**-**	**S**	**,**	**2**	**-**	**S**	**,**	**3**	**-**	**S**	**,**	**4**	**-**	**S**	**,**	**5**	**-**	**G**	**,**	**6**	**-**	**S**	**,**	**7**	**-**	**G**	**,**	**8**	**-**	**S**
车站	1	-	S	,	2	-	S	,	3	-	S	,	4	-	S	,	5	-	G	,	6	-	S	,	7	-	G	,	8	-	S

, [-]

, [417]

, [-]

1-S、2-S、3-S、4-S、5-G、6-S、7-G、8-S 站,[417]

[naɪn] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [es] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [dʒiː] , -

9	**-**	**G**	**,**	**11**	**-**	**G**	**,**	**14**	**-**	**S**	**,**	**15**	**-**	**S**	**,**	**18**	**-**	**G**	**,**	**19**	**-**	**G**	**,**	**23**	**-**	**G**	**,**	**25**	**-**	**S**	**,**	**27**	**-**	**G**	**,**	**28**
9	-	G	,	-	-	G	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	S	,	-	-	G	,	-

- [dʒiː] , - - [em] , - - [es] , - - [es] ,

-	**G**	**,**	**30**	**-**	**M**	**,**	**38**	**-**	**S**	**,**	**39**	**-**	**S**	**,**
-	G	,	-	-	M	,	-	-	S	,	-	-	S	,

9-G、11-G、14-S、15-S、18-G、19-G、23-G、25-S、27-G、28-G、30-M、38-S、39-S

- - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

41	**-**	**S**	**,**	**42**	**-**	**S**	**,**	**43**	**-**	**S**	**,**	**44**	**-**	**S**	**,**	**45**	**-**	**M**	**,**	**50**	**-**	**S**	**,**	**52**	**-**	**S**	**,**	**and**	**53**	**-**	**S**	**.**
-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	M	,	-	-	S	,	-	-	S	,	和	-	-	S	.

41-S、42-S、43-S、44-S、45-M、50-S、52-S 和 53-S。

[ðə; ði]['rɪvər] ['kɑːpˌsʌkə] [əˈkɜːrd] [æt; ət][moʊst] ['steɪʃənz] [ɑːn][ðə; ði]['lɑːrdʒər] [striːmz] ,

The	**river**	**carpsucker**	**occurred**	**at**	**most**	**stations**	**on**	**the**	**larger**	**streams**	**,**
这	河	鲤鱼	发生	在	最多	车站	在	这	更大的	溪流	,

在较大河流的大多数监测点都发现了河鲤。

[ænd; ənd][ɪn] ['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['smɔːlər] ['trɪbjəˌteriːz] .

and	**in**	**many**	**of**	**the**	**smaller**	**tributaries**	**.**
和	在	许多	的	这	较小的	支流	.

以及许多较小的支流中。

[ɪn] ['smɔːlər] [striːmz] [siː] . [siː] . ['kɑːrpiːoʊ] ['friːkwəntid] [ðə; ði]['lɑːrdʒɪst] [puːlz] ,

In	**smaller**	**streams**	**C**	**.**	**c**	**.**	**carpio**	**frequented**	**the**	**largest**	**pools**	**,**
在	较小的	溪流	C	.	c	.	鲤鱼	经常光顾	这	最大	游泳池	,

在较小的溪流中，鲤鱼经常出没于最大的水潭中。

[ɪn][ɔːr] [nɪr] [ðə; ði] ['flʌdplein] [ʌv; əv]['lɑːrdʒər] [striːmz] .

in	**or**	**near**	**the**	**floodplains**	**of**	**larger**	**streams**	**.**
在	或者	靠近	这	洪泛区	的	更大的	溪流	.

位于较大河流的洪泛区内或附近。

[ə; eɪ] [mɑːrkt] ['prefrəns] [fɔːr; fər] [stɪl] ['wɔːtər] , [sɔːft] , ['sɪlti] ['bɔtəms] ,

A	**marked**	**preference**	**for**	**still**	**water**	**,**	**soft**	**,**	**silty**	**bottoms**	**,**
一个	标记	偏爱	为了	仍然	水	,	柔软的	,	淤泥	底部	,

明显偏好静水、柔软、淤泥质的河底。

[ænd; ənd] ['eriəz] [wɪð; wɪθ] [drɪft] [ɔːr] ['ʌðər] ['kʌvər] [wʌz; wəz] [əˈpærənt] ; [haʊˈevər] ,

and	**areas**	**with**	**drift**	**or**	**other**	**cover**	**was**	**apparent**	**;**	**however**	**,**
和	区域	和	漂移	或者	其他	覆盖	曾是	明显	;	然而	,

可见有漂流物或其他覆盖物的区域；然而，

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] ['ɔːlsoʊ] [əˈkɜːrd] [ɪn]['oʊpən]['wɔːtərz][wɪð; wɪθ] ['mɑːdərət] [tuː; tə] [swɪft] ['kɜ˞ːənts] .

the	**species**	**also**	**occurred**	**in**	**open**	**waters**	**with**	**moderate**	**to**	**swift**	**currents**	**.**
这	物种	还	发生	在	打开	水	和	缓和	到	迅速	电流	.

该物种也出现在水流中等至湍急的开阔水域中。

[ðə; ði]['saɪzɪz] [ə'teɪnd] [baɪ][ðə; ði]['rɪvər] ['kɑ:p,sʌkə] [æt; ət] ['dɪfrənt] ['eɪdʒɪz][wɜ:r; wər] (['ævəridʒz]
The sizes attained by the river carpsucker at different ages were (averages
这 尺寸 已达到 经过 这 河 鲤鱼 在 不同的 年龄 是 (平均值
['fɑ:loʊd] [baɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [fɪʃ] [ɪn] [pə'renθəsi:z]) :
followed by number of fish in parentheses) :
随后 经过 数字 的 鱼 在 括号) :

不同年龄段河鲤的体型大小如下（平均值，括号内为鱼的数量）:

[aɪ] , [wʌn] . [naɪn] (-) ; [i:] , [θri:] . [naɪn] ([faɪv]) ;
I , 1 . 9 (10) ; II , 3 . 9 (5) ;
我 , 1 . 9 (-) ; 二 , 3 . 9 (5) ;

I，1.9（10）；II，3.9（5）；

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] , [faɪv] . [θri:] ([eɪt]) ; [ˌaɪ 'vi:] , ['sɛvən] . ['sɛvən] ([faɪv]) ; [vi:] , - . [naɪn] ([ˌtu:'tu:]) ; ['vaɪ, 'vi:] , - .
III , 5 . 3 (8) ; IV , 7 . 7 (5) ; V , 11 . 9 (2) ; VI , 11 .
三、 , 5 . 3 (8) ; 第四 , 7 . 7 (5) ; V , - . 9 (2) ; 六年级 , - .
[sɪks] (['sɛvən]) ; [ˌvi:ˌaɪ'aɪ] ,
6 (7) ; VII ,
6 (7) ; 七 ,

三、5.3（8）；四、7.7 (5)；五、11.9（2）；六、11.6（7）；七、

- . [eɪt] ([sɪks]) ; [ˌvi:ˌaɪ'aɪ'aɪ] , - . [wʌn] ([wʌn]) ; [ˌaɪ'ɛks] , - . [naɪn] ([ˌtu:'tu:]) ; [eks] , - . [eɪt] ([eɪt]) ;
12 . 8 (6) ; VIII , 13 . 1 (1) ; IX , 14 . 9 (2) ; X , 15 . 8 (8) ;
- . 8 (6) ; 八 , - . 1 (1) ; 第九章 , - . 9 (2) ; X , - . 8 (8) ;
[ænd; ənd][saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] , - . [sɪks] ([wʌn]) .
and XI , 17 . 6 (1) .
和 十一 , - . 6 (1) .

12.8（6）；八、13.1(1)；九、14.9(2)； X，15.8（8）；和十一，17.6 (1)。

[ði:z] ['ævəridʒz] [ɑ:r; ər] [sɪg'nɪfɪkəntli] [les] [ðæn; ðən] [ðoʊz] [rɪ'pɔ:rtɪd] [baɪ] ['bʌkhoʊlz] (- :
These averages are significantly less than those reported by Buchholz (1957 :
这些 平均值 是 显著地 较少的 比 那些 据报道 经过 布赫霍尔茨 (- :

这些平均值明显低于 Buchholz (1957) 报告的平均值:

-) [fɔ:r; fər][ðə; ði]['rɪvər] ['kɑ:p,sʌkə] [ɪn][ðə; ði]['di'i'es]['mɔɪnz, 'mɔɪn]['rɪvər] , ['aɪor] .
594) for the river carpsucker in the Des Moines River , Iowa .
-) 为了 这 河 鲤鱼 在 这 德斯 莫因斯 河 , 爱荷华州 .

594) 指爱荷华州得梅因河中的河鲤。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['goʊnædz][ʌv; əv]['rɪvər] ['kɑ:p,sʌkə] [ɪn] ['sʌmər] , - , ['ɪndɪkeɪtɪd] [ðæt]
Examination of the gonads of river carpsucker in summer , 1957 , indicated that
考试 的 这 性腺 的 河 鲤鱼 在 夏天 , - , 表明的 那
['spɔ:nɪŋ] [ə'kɜ:rd] [ɪn] [leɪt] [dʒʊ'laɪ] .
spawning occurred in late July .
产卵 发生 在 晚的 七月 .

1957 年夏季对河鲤鱼的性腺进行检查发现，产卵发生在 7 月下旬。

[jʌŋ] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [jɪr] , ['ævərɪdʒɪŋ] - [m; ʌm] .
Young - of - the - year , averaging 21 mm .
年轻的 - 的 - 这 - 年 , 平均值 - 毫米 .

年度最佳幼苗，平均长度为 21 毫米。

[ɪn]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] , [fɜ:rst] [ə'pɪrd] [ɪn][maɪ] [kə'lekʃənz] [ɑ:n][dʒʊ'laɪ] - , - .
in total length , first appeared in my collections on July 30 , 1957 .
在 全部的 长度 , 第一的 出现 在 我的 收藏 在 七月 - , - .

完整版于 1957 年 7 月 30 日首次出现在我的收藏中。

[kɑ:r'paɪoʊdi:z] ([ˌræfɪ'nɛsk]) , [haɪfɪn] ['kɑ:p,sʌkə] :
Carpiodes velifer (Rafinesque) , highfin carpsucker :
卡皮奥德斯 维利弗 (拉菲内斯克) , Highfin 鲤鱼 :

Carpiodes velifer (Rafinesque), 高鳍鲤鱼:

[miːk] (- : -) ; ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : -) .
Meek (1895 : 135) ; Evermann and Cox (1896 : 389) .
温顺 (- : -) ; 埃弗曼 和 考克斯 (- : -) .

Meek（1895：135）；Evermann 和 Cox（1896：389）。

[ðə; ði] [haɪfɪn] ['kɑːpˌsʌkə] [wʌz; wəz][nɑːt]['teɪkən][ɪn][maɪ]['sɜːrveɪ] .
The highfin carpsucker was not taken in my survey .
这 Highfin 鲤鱼 曾是 不是 已采取 在 我的 民意调查 .

我的调查中没有发现高鳍鲤鱼。

[miːk] (- : -) [rɪ'pɔːrtɪd] " [ðɪs] [smɔːl] ['sʌkər] [[siː] .] . . . ['kɑːmən] [ɪn] [bluː] ['rɪvər]
Meek (1895 : 135) reported " this small sucker [C . velifer] . . . common in Blue River
温顺 (- : -) 据报道 " 这 小的 傻瓜 [C . 维利弗] . . . 常见的 在 蓝色的 河
[æt; ət] [kriːt] ,
at Crete ,
在 克里特岛 ,

Meek（1895：135）报道说"这种小吸盘鱼[C. velifer]……在克里特岛的蓝河很常见，

" ['kæriktəraizɪŋ] [ðə; ði] ['spesimənz] [æz; əz] ['hævɪŋ] " ['dɔːrsl] ['reɪz] , - [tuː; tə] - ; [skeɪlz] [ɪn][ðə; ði]
" characterizing the specimens as having " Dorsal rays , 24 to 30 ; scales in the
" 特征 这 标本 作为 拥有 " 背侧 射线 , - 到 - ; 秤 在 这
['lætərəl] - [laɪn] ,
lateral - line ,
侧 - 线 ,

将这些标本描述为"背鳍鳍条24至30根；侧线鳞片，

- [tuː; tə] - ; [hed] 3¾ [tuː; tə][fɔːr] ; [ænd; ənd] [depθ] 2½ [tuː; tə][θriː] .
36 to 41 ; head 3¾ to 4 ; and depth 2½ to 3 .
- 到 - ; 头 3¾ 到 4 ; 和 深度 2½ 到 3 .

36 至 41；头部 3¾ 至 4；深度 2½ 至 3。

" [ðə; ði]['reɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði]['nʌmbər] [ʌv; əv] ['dɔːrsl] ['reɪz] [ænd; ənd][ðə; ði]['nʌmbər] [ʌv; əv] [skeɪlz] [ɪn][ðə; ði]
" The ranges in the number of dorsal rays and the number of scales in the
" 这 范围 在 这 数字 的 背侧 射线 和 这 数字 的 秤 在 这
['lætərəl] - [laɪn][ɑːr; ər] ['haɪər] [ðæn; ðən]['juːʒuəl][ɪn][siː] . ,
lateral - line are higher than usual in C . velifer ,
侧 - 线 是 更高 比 通常 在 C . 维利弗 ,

"C. velifer 的背鳍鳍条数和侧线鳞片数范围均高于正常水平，

[ɔːr][ɪn][siː] . [siː] . ['kɑːrpiːoʊ] , [wɪtʃ] [ɪz] [naʊ] ['kɑːmən] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər]['beɪs(ə)n] .
or in C . c . carpio , which is now common in the Big Blue River Basin .
或者 在 C . c . 鲤鱼 , 哪个 是 现在 常见的 在 这 大的 蓝色的 河 盆地 .

或者在 C. c. carpio 中，这种鱼现在在大蓝河盆地很常见。

[bəuθ] ['spiːʃiːz] ['nɔːrməli] [hæv; həv] - [tuː; tə] - ['lætərəl] - [laɪn] [skeɪlz] [ænd; ənd] - [ɔːr] [fjuːər] ['dɔːrsl]
Both species normally have 33 to 37 lateral - line scales and 27 or fewer dorsal
两个都 物种 通常情况下 有 - 到 - 侧 - 线 秤 和 - 或者 更少 背侧
['reɪz] (['beɪli] ,
rays (Bailey ,
射线 (贝利 ,

这两个物种通常有 33 至 37 个侧线鳞片和 27 根或更少的背鳍鳍条（Bailey，

- : - - - ; [muə; mɔː] , - : - ; [ænd; ənd] ['traʊtmən] , - : - - -) .
1956 : 352 - 353 ; Moore , 1957 : 79 ; and Trautman , 1957 : 81 - 82) .
- : - - - ; 摩尔 , - : - ; 和 特劳特曼 , - : - - -) .

1956 年：352-353；Moore，1957 年：79；以及 Trautman，1957 年：81-82）。

[ðə; ði] ['ʌðər] ['kærəktərz] ['lɪstɪd] [baɪ] [miːk] [wʊd] [fɪt] [ðə; ði] [jʌŋ] [ænd; ənd] [sʌm; səm] [ə'dʌlts] [ʌv; əv]
The other characters listed by Meek would fit the young and some adults of
这 其他 人物 列出 经过 温顺 会 合身 这 年轻的 和 一些 成年人 的
['iːðər] ['spiːʃiːz] ,
either species ,
任何一个 物种 ,

米克列出的其他特征也适用于这两个物种的幼年个体和部分成年个体。

[ɔːr] ['pɑːsəbli] [ə; eɪ] [kəm'pɑːzət] [ɪn'kluːdɪŋ] [siː] . [fɔrbɛsi] .
or possibly a composite including C . forbesi .
或者 可能 一个 合成的 包括 C . 福布斯 .

或者可能是包含 C. forbesi 的复合体。

['greɪəm] (- : -) [ænd; ənd] ['krædʒɪn] (- : -) [rɪ'pɔːrtɪd] - (= [kɑːr'paɪoʊdiːz]
Graham (1885 : 72) and Cragin (1885 : 107) reported Ictiobus velifer (= Carpiodes
格雷厄姆 (- : -) 和 克雷金 (- : -) 据报道 - 维利弗 (= 卡皮奥德斯
) [frʌm; frəm] " [juˈriːkə] [leɪk] ,
velifer) from " Eureka Lake ,
维利弗) 从 " 尤里卡 湖 ,

Graham (1885: 72) 和 Cragin (1885: 107) 报告称，在"尤里卡湖"发现了 Ictiobus velifer (= Carpiodes velifer,

" ['raɪli] ['kaʊnti] , ['kænzəs] .
" Riley County , Kansas .
" 莱利 县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州莱利县。

[ðɪs] [leɪk] , [wɪtʃ] [noʊ] [lɔːŋgər] [ɪg'zɪsts] , [wʌz; wəz] [ɪn] [ðə; ði] ['kænzəs] ['rɪvər] ['væli] ,
This lake , which no longer exists , was in the Kansas River Valley ,
这 湖 , 哪个 不 更长 存在 , 曾是 在 这 堪萨斯州 河 谷 ,

这个湖泊已经消失了，它位于堪萨斯河谷。

[ə'baʊt] [ten] [maɪlz] [ˌʌp'striːm] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] .
about ten miles upstream from the mouth of the Big Blue River .
关于 十 英里 上游 从 这 嘴 的 这 大的 蓝色的 河 .

距大蓝河河口上游约十英里处。

['ʌðər] , [mɔːr] ['riːs(ə)nt] ['rekərdz] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['kænzəs] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] , [ɪn] [ðə; ði] [və'sɪnəti] [ʌv; əv]
Other , more recent records from the Kansas River Basin , in the vicinity of
其他 , 更多的 最近的 记录 从 这 堪萨斯州 河 盆地 , 在 这 附近 的
[ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,
the Big Blue River ,
这 大的 蓝色的 河 ,

堪萨斯河流域，大蓝河附近，还有其他一些更新近的记录：

[ɑːr; ər] : ['meɪp(ə)l] [liːf] [leɪk] , ['raɪli] [-]
are : Maple Leaf Lake , Riley [418]
是 : 枫 叶子 湖 , 莱利 [-]

是：枫叶湖，莱利[418]

[ˌsiː 'oʊ] . , ['ɔkt] . [fɔːr] , - ; [diːp] [kriːk] , ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [noʊ] [deɪt] ; ['waɪldkæt] [kriːk] , ['raɪli]
Co . , Oct . 4 , 1925 ; Deep Creek , Riley Co . , no date ; Wildcat Creek , Riley
合作 . , 十月 . 4 , - ; 深的 溪 , 莱利 合作 . , 不 日期 ; 野猫 溪 , 莱利
[ˌsiː 'oʊ] . ,
Co . ,
合作 . ,

1925年10月4日，莱利县；深溪，莱利县，日期不详；野猫溪，莱利县

[sept] . ['sɛvən] , - ; [ænd; ənd]['waɪldkæt] [kriːk] , ['raɪli] [ˌsiː 'oʊ] . , [sept] . - , - (-
Sept . 7 , 1923 ; and Wildcat Creek , Riley Co . , Sept . 29 , 1925 (UMMZ 122187
九月 . 7 , - ; 和 野猫 溪 , 莱利 合作 . , 九月 . - , - (-
- -) .
- 90) .
- -) .

1923 年 9 月 7 日；以及 1925 年 9 月 29 日，莱利县野猫溪（UMMZ 122187-90）。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] [kə'lekʃənz] [wɜːr; wər] [meɪd] [baɪ] ['mɪnə] [iː] . ['dʒuːɪl] (['nelsn] , ['pɜːrsən(ə)l]
Most of the collections were made by Minna E . Jewell (Nelson , personal
最多 的 这 收藏 是 制成 经过 米娜 E . 朱厄尔 (纳尔逊 , 个人的
[kəˌmjuːnɪ'keɪʃn]) .
communication) .
沟通) .

大部分藏品由 Minna E. Jewell 收集（Nelson，私人通信）。

- - ([lɛ'suːɝ]) , ['nɔːrðərn] ['red.hɔːrs] : ['krædʒɪn] (- : -) [æz; əz]
Moxostoma aureolum (LeSueur) , northern redhorse : Cragin (1885 : 108) as
- - (勒苏尔) , 北方 红马 : 克雷金 (- : -) 作为
- - [lɛ'suːɝ] ; [miːk] (- :
Moxostoma macrolepidotum LeSueur ; Meek (1895 :
- - 勒苏尔 ; 温顺 (- :

Moxostoma aureolum (LeSueur)，北红马：Cragin (1885: 108) 作为 Moxostoma macrolepidotum LeSueur；温顺 (1895:

-) [æz; əz] - - - ([lɛ'suːɝ]) ; ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (
136) as Moxostoma macrolepidotum duquesnei (LeSueur) ; Evermann and Cox (
-) 作为 - - - (勒苏尔) ; 埃弗曼 和 考克斯 (
- : - - -) ; [ænd; ənd] ['dʒenɪŋz] (- :
1896 : 394 - 395) ; and Jennings (1942 :
- : - - -) ; 和 詹宁斯 (- :

136) 被归类为 Moxostoma macrolepidotum duquesnei (LeSueur)；Evermann 和 Cox (1896: 394-395)；以及 Jennings (1942:

-) [æz; əz] - - ([ˌræfɪ'nɛsk]) .
364) as Moxostoma erythrurum (Rafinesque) .
-) 作为 - - (拉菲内斯克) .

364) 为 Moxostoma erythrurum (Rafinesque)。

['steɪʃənz] - - [es] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .
Stations 41 - S , 43 - S , 44 - S , and 53 - S .
车站 - - S , - - S , - - S , 和 - - S .

41-S、43-S、44-S 和 53-S 站。

[aɪ] [kə'lektɪd] [θriː] ['nɔːrðərn] ['red.hɔːrs] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
I collected three northern redhorse from the Big Blue River Basin ,
我 集 三 北方 红马 从 这 大的 蓝色的 河 盆地 ,

我从大蓝河盆地采集了三匹北方红马。

[ænd; ənd] [ə'nʌðər] ['spesɪmən] [wʌz; wəz] ['seɪnd] [ɪn][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv] [mɪl] [kriːk] ,
and another specimen was seined in the mouth of Mill Creek ,
和 其他 标本 曾是 围网 在 这 嘴 的 磨 溪 ,

另一条标本是在米尔溪河口捕获的。

['raɪli] ['kaʊnti] ([maɪ]['prez(ə)nt]['steɪʃ(ə)n][naɪn] - [dʒiː]) [baɪ][ðə; ði]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [klæs] [ɪn]
Riley County (my present Station 9 - G) by the Kansas State College class in
莱利 县 (我的 展示 车站 9 - G) 经过 这 堪萨斯州 状态 大学 班级 在
['fɪʃəriːz] ['mænɪdʒmənt] [ɪn] - (['keɪ'es'siː] -) .
fisheries management in 1954 (KSC 5068) .
渔业 管理 在 - (肯尼迪航天中心 -) .

Riley County（我现在的 9-G 站）是 1954 年堪萨斯州立大学渔业管理课程（KSC 5068）的成果。

[aɪ][ˌriːaɪˈdɛntɪˌfaɪ][æz; əz][em] . - [ðə; ði] [tuː] ['spesimənz] [rɪˈkɔːrdɪd] [baɪ] ['dʒenɪŋz] ([loʊk] . [sɪt] .)

I	reidentify	as	M	.	aureolum	the	two	specimens	recorded	by	Jennings	(	loc	.	cit	.	)
我	重新识别	作为	M	.	-	这	二	标本	记录	经过	詹宁斯	(	位置	.	引用	.	)

[æz; əz][em] . - .

as	M	.	erythrurum	.
作为	M	.	-	.

我重新鉴定詹宁斯（同上）记录的两个标本为 M. erythrurum，它们被鉴定为 M. aureolum。

[ðə; ði] [ˌsʌbspiˈsifik] ['steɪtəs; 'stætəs][ʌv; əv][em] . - [ɪn][ðə; ði]['kænzəs] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][ɪz][tuː; tə]

The	subspecific	status	of	M	.	aureolum	in	the	Kansas	River	Basin	is	to
这	亚种	地位	的	M	.	-	在	这	堪萨斯州	河	盆地	是	到

[biː; bi][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv] [ə'nʌðər] ['peɪpər] .

be	the	subject	of	another	paper	.
是	这	主题	的	其他	纸	.

堪萨斯河流域金黄色马尾藻的亚种地位将是另一篇论文的主题。

[kə'tɑːstəməs] - (-) , [waɪt] ['sʌkər] : ['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : [eɪt])

Catostomus	commersonnii	(	Lacépède	)	,	white	sucker	:	Canfield	and	Wiebe	(	1931	:	8	)
卡托斯托姆斯	-	(	-	)	,	白色的	傻瓜	:	坎菲尔德	和	维贝	(	-	:	8	)

[æz; əz] " ['kɑːmən] ['sʌkərz] " ; [ænd; ənd] - (- : -) .

as	"	common	suckers	"	;	and	Breukelman	(	1940	:	380	)	.
作为	"	常见的	傻瓜	"	;	和	-	(	-	:	-	)	.

Catostomus commersonnii (Lacépède)，白吸盘鱼：Canfield 和 Wiebe (1931: 8) 称之为"普通吸盘鱼"；Breukelman (1940: 380) 也如此描述。

['steɪʃənz] ['sɛvən] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,

Stations	7	-	G	,	11	-	G	,	12	-	G	,	13	-	G	,	16	-	G	,	18	-	G	,	19	-	G	,	23	-	G	,
车站	7	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [em] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .

29	-	G	,	31	-	G	,	53	-	S	,	57	-	M	,	and	58	-	G	.
-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	S	,	-	-	M	,	和	-	-	G	.

7-G、11-G、12-G、13-G、16-G、18-G、19-G、23-G、29-G、31-G、53-S、57-M 和 58-G 站。

[ðə; ði] [waɪt] ['sʌkər] [əˈkɜːrd] [praɪˈmerəli][ɪn]['ʌplənd] [striːmz] [ʌv; əv][ðə; ði] [flɪnt] [hɪlz] ,

The	white	sucker	occurred	primarily	in	upland	streams	of	the	Flint	Hills	,
这	白色的	傻瓜	发生	主要	在	高地	溪流	的	这	燧石	丘陵	,

白吸盘鱼主要分布在弗林特山脉的高地溪流中。

[wɪð; wɪθ][wʌn] [əˈkɜːrəns] [ɪn] ['mʌdi] ['hæbɪtæt] , [ænd; ənd][wʌn][ɪn][ðə; ði][meɪn] [striːm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg]

with	one	occurrence	in	muddy	habitat	,	and	one	in	the	main	stream	of	the	Big
和	一	发生	在	浑	栖息地	,	和	一	在	这	主要的	溪流	的	这	大的

[bluː] ['rɪvər] .

Blue	River	.
蓝色的	河	.

其中一例发生在泥泞的栖息地，另一例发生在大蓝河的主流中。

[jʌŋ] [siː] . - [wɜːr; wər]['ɔːf(ə)n]['teɪkən][ɪn] ['rɪflz] , [bʌt; bət] [ə'dʌlts] [wɜːr; wər][ɪn][ðə; ði]

Young	C	.	commersonnii	were	often	taken	in	riffles	,	but	adults	were	in	the
年轻的	C	.	-	是	经常	已采取	在	步枪	,	但	成年人	是	在	这

['lɑːrdʒər] , [diːpər] [puːlz] .

larger	,	deeper	pools	.
更大的	,	更深	游泳池	.

幼年 C. commersonnii 常在浅滩中被捕获，而成年 C. commersonnii 则在较大、较深的水潭中被捕获。

[ðə; ði]['eɪdʒɪz][ænd; ənd]['toʊt(ə)l] [leŋθs] [æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər] - [waɪt] ['sʌkərz] [wɜːr; wər]

The	ages	and	total	lengths	at	the	last	annulus	for	12	white	suckers	were
这	年龄	和	全部的	长度	在	这	最后的	环	为了	-	白色的	傻瓜	是

⋮
⋮
⋮

12条白吸盘鱼最后一次年轮时的年龄和总长度分别为：

[aɪ] , [ˌtuːˈtuː] . [eɪt] ([fɔːr]) ; [iː] , [θriː] . [naɪn] ([sɪks]) ; [ˌaɪˈaɪˈaɪ] , [eɪt] . [ˌtuːˈtuː] ([wʌn]) ; [ænd; ənd][ˌaɪ ˈviː] ,

I	,	2	.	8	(	4	)	;	II	,	3	.	9	(	6	)	;	III	,	8	.	2	(	1	)	;	and	IV	,
我	,	2	.	8	(	4	)	;	二	,	3	.	9	(	6	)	;	三、	,	8	.	2	(	1	)	;	和	第四	,

[naɪn] . [ˌtuːˈtuː] ([wʌn]) .

9	.	2	(	1	)	.
9	.	2	(	1	)	.

I，2.8（4）；II，3.9（6）；III，8.2（1）；以及 IV，9.2（1）。

['sɪˌpraɪnəs]['kɑːrpiːoʊ] [liˈni(ː)əs] , [kɑːrp] : ['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : [faɪv] - [eɪt] , -) [æz; əz] "

Cyprinus	carpio	Linnaeus	,	carp	:	Canfield	and	Wiebe	(	1931	:	5	-	8	,	10	)	as	"
鲤鱼	鲤鱼	林奈	,	鲤鱼	:	坎菲尔德	和	维贝	(	-	:	5	-	8	,	-	)	作为	"

[kɑːrp] .

carp	.
鲤鱼	.

Cyprinus carpio Linnaeus，鲤鱼：Canfield 和 Wiebe (1931: 5-8, 10) 称为“鲤鱼”。

" ['steɪʃənz] [wʌn] - [es] , [ˌtuːˈtuː] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒiː] , [eɪt] - [es] , - - [es]

"	Stations	1	-	S	,	2	-	S	,	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	7	-	G	,	8	-	S	,	15	-	S
"	车站	1	-	S	,	2	-	S	,	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	7	-	G	,	8	-	S	,	-	-	S

, - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,

,	16	-	G	,	18	-	G	,	23	-	G	,	24	-	G	,
,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,

“1-S、2-S、3-S、4-S、6-S、7-G、8-S、15-S、16-G、18-G、23-G、24-G 站

- - [es] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [em]

25	-	S	,	27	-	G	,	30	-	M	,	35	-	M	,	38	-	S	,	41	-	S	,	42	-	S	,	43	-	S	,	44	-	S	,	45	-	M
-	-	S	,	-	-	G	,	-	-	M	,	-	-	M	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	M

, - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

,	52	-	S	,	53	-	S	,	and	56	-	S	.
,	-	-	S	,	-	-	S	,	和	-	-	S	.

25-S、27-G、30-M、35-M、38-S、41-S、42-S、43-S、44-S、45-M、52-S、53-S 和 56-S。

[kɑːrp] [əˈkɜːrd] [θruːˈaʊt] [ðə; ði]['beɪs(ə)n] .

Carp	occurred	throughout	the	basin	.
鲤鱼	发生	自始至终	这	盆地	.

整个流域都有鲤鱼分布。

[ðə; ði]['hæbɪtæt][ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] ['kloʊsli] [ə'prɑːksəˌmeɪtəd] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði]['rɪvər] ['kɑːpˌsʌkə] ;

The	habitat	of	this	species	closely	approximated	that	of	the	river	carpsucker	;
这	栖息地	的	这	物种	密切	近似值	那	的	这	河	鲤鱼	;

[haʊˈevər] ,

however	,
然而	,

该物种的栖息地与河鲤的栖息地非常相似；然而，

[kɑːrp][wɜːr; wər] [mɔːr] ['ɔːf(ə)n]['teɪkən][ɪn] ['mɑːdərət] [tuː; tə] [swɪft]['wɔːtər][ðæn; ðən][wɜːr; wər][siː] . [siː] .

carp	were	more	often	taken	in	moderate	to	swift	water	than	were	C	.	c	.
鲤鱼	是	更多的	经常	已采取	在	缓和	到	迅速	水	比	是	C	.	c	.

['kɑːrpiːoʊ] .

carpio	.
鲤鱼	.

与 C. c. carpio 相比，鲤鱼更常在中等至急流中被捕获。

[ðə; ði]['eɪdʒɪz][ænd; ənd] ['ævərɪdʒ] [leŋθs] [æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər] - [kɑːrp][frʌm; frəm][ðə; ði]

The	ages	and	average	lengths	at	the	last	annulus	for	40	carp	from	the
这	年龄	和	平均的	长度	在	这	最后的	环	为了	-	鲤鱼	从	这

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][wɜːr; wər] :

Big	Blue	River	Basin	were	:
大的	蓝色的	河	盆地	是	:

来自大蓝河盆地的40条鲤鱼的最后一个年轮的年龄和平均长度如下：

[aɪ] , [ˌtuːˈtuː] . [θriː] ([fɔːr]) ; [iː] , [fɔːr] . ['sɛvən] (-) ; [ˌaɪˈaɪˈaɪ] , ['sɛvən] . - (-) ; [ˌaɪ 'viː] , [naɪn] . - ([θriː]
I , 2 . 3 (4) ; II , 4 . 7 (10) ; III , 7 . 0 (10) ; IV , 9 . 0 (3
我 , 2 . 3 (4) ; 二 , 4 . 7 (-) ; 三、 , 7 . - (-) ; 第四 , 9 . - (3
) ; [viː] ,
) ; V ,
) ; V ,

一、2.3 (4)；二、4.7 (10)；三、7.0 (10)；四、9.0 (3)；五、

- . [θriː] ([fɔːr]) ; ['vaɪ, 'viː] , - . [sɪks] ([wʌn]) ; [ˌviːˌaɪˈaɪ] , - . [naɪn] ([θriː]) ; [ˌviːˌaɪˈaɪˈaɪ] , [noʊ] [fɪʃ] ;
11 . 3 (4) ; VI , 18 . 6 (1) ; VII , 18 . 9 (3) ; VIII , no fish ;
- . 3 (4) ; 六年级 , - . 6 (1) ; 七 , - . 9 (3) ; 八 , 不 鱼 ;
[ˌaɪˈɛks] , - . [sɪks] ([θriː]) ;
IX , 20 . 6 (3) ;
第九章 , - . 6 (3) ;

11.3 (4)；六、18.6 (1)；七、18.9 (3)；八、不吃鱼；九、20.6 (3)；

[eks] , - . [wʌn] ([ˌtuːˈtuː]) ; [saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] , - . [wʌn] ([wʌn]) ; [ˌɛksˌaɪˈaɪ] , - . - ([wʌn]) ; [ænd; ənd]
X , 19 . 1 (2) ; XI , 21 . 1 (1) ; XII , 22 . 0 (1) ; and
X , - . 1 (2) ; 十一 , - . 1 (1) ; 十二 , - . - (1) ; 和
[ˌɛksˌaɪˈaɪˈaɪ] , - . [wʌn] ([ˌtuːˈtuː]) .
XIII , 24 . 1 (2) .
十三 , - . 1 (2) .

X，19.1 (2)；XI，21.1 (1)；XII，22.0 (1)；以及 XIII，24.1 (2)。

[kəˈræsɪəs] [ɔːˈreɪtəs] ([liˈni(ː)əs]) , ['goʊldfɪʃ] .
Carassius auratus (Linnaeus) , goldfish .
鲫鱼 金丝雀 (林奈) , 金鱼 .

鲫鱼（林奈），金鱼。

['steɪʃ(ə)n][fɔːr] - [es] . [-]
Station 4 - S . [419]
车站 4 - S . [-]

4-S站。[419]

[aɪ] [sɔː] ['goʊldfɪʃ] ['seɪnd] [frʌm; frəm]['steɪʃ(ə)n][fɔːr] - [es][baɪ] ['æŋgləz] [əbˈteɪnɪŋ] [beɪt][ɑːn]['eɪprəl] - ,
I saw goldfish seined from Station 4 - S by anglers obtaining bait on April 20 ,
我 锯 金鱼 围网 从 车站 4 - S 经过 垂钓者 获得 饵 在 四月 - ,
- .
1957 .
- .

1957 年 4 月 20 日，我看到垂钓者在 4-S 号站用网捕捞金鱼作为鱼饵。

['goʊldfɪʃ] [wɜːr; wər] ['kɑːmənli] [juːst] [fɔːr; fər][beɪt][æt; ət] ['steɪʃənz] [fɔːr] - [es][ænd; ənd] - - [es] .
Goldfish were commonly used for bait at Stations 4 - S and 54 - S .
金鱼 是 通常 用过的 为了 饵 在 车站 4 - S 和 - - S .

在 4-S 站和 54-S 站，金鱼常被用作鱼饵。

- - (['mɪtʃɪl]) , [kriːk] [tʃʌb] : ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : -) ;
Semotilus atromaculatus (Mitchill) , creek chub : Evermann and Cox (1896 : 399) ;
- - (米切尔) , 溪 鲢鱼 : 埃弗曼 和 考克斯 (- : -) ;
[ænd; ənd] ['dʒenɪŋz] (- :
and Jennings (1942 :
和 詹宁斯 (- :

Semotilus atromaculatus (Mitchill)，溪鲃：Evermann 和 Cox (1896: 399)；以及 Jennings (1942:

-) [æz; əz] - - - (['mɪtʃɪl]) .
364) as Semotilus atromaculatus atromaculatus (Mitchill) .
-) 作为 - - - (米切尔) .

364) 即 Semotilus atromaculatus atromaculatus (Mitchill)。

['steɪʃənz] [faɪv] - [dʒiː] , ['sɛvən] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː]
Stations 5 - G , 7 - G , 10 - G , 11 - G , 12 - G , 13 - G , 16 - G , 17 - G
车站 5 - G , 7 - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G
, - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,
, 18 - G , 23 - G , 24 - G , 27 - G ,
, - - G , - - G , - - G , - - G ,

5-G、7-G、10-G、11-G、12-G、13-G、16-G、17-G、18-G、23-G、24-G、27-G 站

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , -
28 - G , 29 - G , 31 - G , 32 - G , 33 - M , 34 - M , 36 - M , 37 - M , 40 - M , 46
- - G , - - G , - - G , - - G , - - M , - - M , - - M , - - M , - - M , -
- [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] ,
- M , 47 - M , 48 - M , 49 - M ,
- M , - - M , - - M , - - M ,

28-G、29-G、31-G、32-G、33-M、34-M、36-M、37-M、40-M、46-M、47-M、48-M、49-M

- - [es] , - - [es] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [es] , - - [em] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .
50 - S , 53 - S , 54 - G , 55 - M , 56 - S , 57 - M , 58 - G , and 59 - G .
- - S , - - S , - - G , - - M , - - S , - - M , - - G , 和 - - G .

50-S、53-S、54-G、55-M、56-S、57-M、58-G 和 59-G。

[kriːk] [tʃʌbz] [wɜːr; wər] [faʊnd] [ɪn] [ɔːl] ['hæbɪtæts] [ɪn] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
Creek chubs were found in all habitats in the Big Blue River Basin ,
溪 胖子 是 成立 在 全部 栖息地 在 这 大的 蓝色的 河 盆地 ,

在大蓝河盆地的所有栖息地都发现了溪鲃。

[bʌt; bət] [wɜːr; wər] [ə'bʌndənt] ['oʊnli] [ɪn] [ðə; ði] ['hedwɔːtərz] [ʌv; əv] ['mʌdi] [striːmz] [ænd; ənd] [ɪn] [klɪr]
but were abundant only in the headwaters of muddy streams and in clear
但 是 丰富 仅有的 在 这 源头 的 浑 溪流 和 在 清除
['ʌplənd] [kriːks] .
upland creeks .
高地 小溪 .

但仅在浑浊溪流的源头和清澈的高地溪流中大量存在。

- - ([ˌræfɪ'nɛsk]) , ['sʌðərn] ['red,beli] [deɪs] : ['dʒenɪŋz] (- : -) .
Chrosomus erythrogaster (Rafinesque) , southern redbelly dace : Jennings (1942 : 365) .
- - (拉菲内斯克) , 南部 红腹 达斯 : 詹宁斯 (- : -) .

Chrosomus erythrogaster (Rafinesque)，南方红腹鳟：Jennings (1942: 365)。

['steɪʃənz] - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [es] .
Stations 11 - G , 12 - G , 13 - G , 16 - G , 27 - G , 29 - G , and 53 - S .
车站 - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , 和 - - S .

11-G、12-G、13-G、16-G、27-G、29-G 和 53-S 站。

[ðɪs] ['kʌlərf(ə)l] ['spiːʃiːz] ['ɑːkjupaɪd] [ðə; ði] ['hedwɔːtərz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [klɪr] , [sprɪŋ] - [fed] [kriːks] [wer]
This colorful species occupied the headwaters of the clear , spring - fed creeks where
这 丰富多彩的 物种 占领 这 源头 的 这 清除 , 春天 - 美联储 小溪 在哪里
[ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz] [ə'bʌndənt] .
it was abundant .
它 曾是 丰富 .

这种色彩艳丽的物种栖息在清澈的泉水溪流的源头，在那里数量众多。

['oʊnli] [wʌn] ['spesɪmən] [wʌz; wəz] ['teɪkən] [ɪn] ['mʌdi] [ɔːr] ['sændi] ['hæbɪtæt] (
Only one specimen was taken in muddy or sandy habitat (
仅有的 一 标本 曾是 已采取 在 浑 或者 沙 栖息地 (

仅在泥泞或沙质生境中采集到一份标本（

[æt; ət] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [smɔːl] [kriːk] [æt; ət] ['steɪʃ(ə)n] - - [es]) ,
at the mouth of a small creek at Station 53 - S) ,
在 这 嘴 的 一个 小的 溪 在 车站 - - S) ,

（位于 53-S 站附近一条小溪的入海口处）

[wer] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [wɑːʃt] [baɪ] [flʌdz] [dʒʌst][ˈpraɪər][tuː; tə][maɪ] [kəˈlektɪŋ] .

where	it	may	have	been	washed	by	floods	just	prior	to	my	collecting	.
在哪里	它	可能	有	到过	洗过	经过	洪水	只是	事先的	到	我的	收集	.

它可能是在我收集之前不久被洪水冲刷过的。

- - ([ˈkɝːtlənd]) , [ˈsɪlvər] [tʃʌb] .

Hybopsis	storeriana	(	Kirtland	)	,	silver	chub	.
-	-	(	柯特兰	)	,	银	鲢鱼	.

Hybopsis storeriana (Kirtland)，银鲦。

[ˈsteɪʃ(ə)n][θriː] - [es] .

Station	3	-	S	.
车站	3	-	S	.

3-S 站。

[wʌn] [ˈspesɪmən] [ʌv; əv][eɪtʃ] . - ([ˈkuː] -) [wʌz; wəz] [ˈseɪnd] [ɪn] [swɪft] [ˈwɔːtər] [nɪr] [ə; eɪ]

One	specimen	of	H	.	storeriana	(	KU	3810	)	was	seined	in	swift	water	near	a
一	标本	的	H	.	-	(	堪萨斯大学	-	)	曾是	围网	在	迅速	水	靠近	一个

[ˈsændbɑːr][ɑːn][ˈeɪprəl][sɪks] ,

sandbar	on	April	6	,
沙洲	在	四月	6	,

4月6日，在沙洲附近的急流中捕获了一株H. storeriana（KU 3810）标本。

- , [ænd; ənd] [əˈnʌðər] [wʌz; wəz][ˈteɪkən][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [loʊˈkæləti][ɑːn][ˈeɪprəl] - , - .

1957	,	and	another	was	taken	at	the	same	locality	on	April	26	,	1958	.
-	,	和	其他	曾是	已采取	在	这	相同的	地点	在	四月	-	,	-	.

1957 年拍摄了一张，1958 年 4 月 26 日在同一地点又拍摄了一张。

- - ([dʒɝˈɑːrd]) , [ˈspekld] [tʃʌb] : [miːk] (- : -) ; [ænd; ənd] [ˈɛvərˌmæn]

Hybopsis	aestivalis	(	Girard	)	,	speckled	chub	:	Meek	(	1895	:	137	)	;	and	Evermann
-	-	(	吉拉尔	)	,	斑驳的	鲢鱼	:	温顺	(	-	:	-	)	;	和	埃弗曼

[ænd; ənd][kɑːks] (- :

and	Cox	(	1896	:
和	考克斯	(	-	:

Hybopsis aestivalis (Girard)，斑点雅罗鱼：Meek (1895: 137)；以及 Evermann 和 Cox (1896:

-) , [bəuθ][æz; əz] - - [ˈgɪlbərt] .

409	)	,	both	as	Hybopsis	hyostomus	Gilbert	.
-	)	,	两个都	作为	-	-	吉尔伯特	.

409)，两者均为 Hybopsis hyostomus Gilbert。

[ˈsteɪʃənz] [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

Stations	3	-	S	,	4	-	S	,	14	-	S	,	25	-	S	,	38	-	S	,	39	-	S	,	50	-	S	,	and	56	-	S	.
车站	3	-	S	,	4	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	和	-	-	S	.

3-S、4-S、14-S、25-S、38-S、39-S、50-S 和 56-S 站。

[ðɪs] [ˈspiːʃiːz] [wʌz; wəz] [rɪˈstrɪktɪd] [tuː; tə][waɪd] , [swɪft][pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ænd; ənd][ˈlɪt(ə)l]

This	species	was	restricted	to	wide	,	swift	parts	of	the	Big	Blue	and	Little
这	物种	曾是	受限制的	到	宽的	,	迅速	部分	的	这	大的	蓝色的	和	小的

[bluː] [ˈrɪvəz] ,

Blue	rivers	,
蓝色的	河流	,

这种物种仅分布于大蓝河和小蓝河宽阔湍急的河段。

[ænd; ənd][wʌz; wəz] [faʊnd] [ˈoʊvər] [kliːn] , [ˈsʌmtaɪmz] [ˈʃɪftɪŋ] , [sænd] [ˈbɔtəms] .

and	was	found	over	clean	,	sometimes	shifting	,	sand	bottoms	.
和	曾是	成立	超过	干净的	,	有时	转变	,	沙	底部	.

而且是在干净的、有时会移动的沙质海底发现的。

[ɑːn] [meɪ] - , - , [θriː] ['meɪlz] [ɪn] ['briːdɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)n] [wɜːr; wər] [kə'lektɪd] [ænd; ənd] [ɑːn] [dʒuːn] -

On	May	29	,	1958	,	three	males	in	breeding	condition	were	collected	and	on	June	16
在	可能	-	,	-	,	三	男性	在	选育	状况	是	集	和	在	六月	-

,

,

,

1958年5月29日，采集到三只处于繁殖期的雄性个体；6月16日，

- , [ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['sɪriːz] [ʌv; əv][bəuθ] [meɪl] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] [eɪtʃ] . - , [ɔːl][wɪð; wɪθ] [wel] -

1958	,	a	large	series	of	both	male	and	female	H	.	aestivalis	,	all	with	well	-
-	,	一个	大的	系列	的	两个都	男性	和	女性	H	.	-	,	全部	和	出色地	-

[dɪ'veləpt] ['goʊnædz] , [wʌz; wəz] [kə'lektɪd] .

developed	gonads	,	was	collected	.
发达	性腺	,	曾是	集	.

1958年，采集到了一大批雄性和雌性H. aestivalis，它们的性腺发育良好。

[ðə; ði]['wɔːtər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][wʌz; wəz] - . 0° [ef] . ['hʌbz] [ænd; ənd] - (- :

The	water	temperature	was	77	.	0°	F	.	Hubbs	and	Ortenburger	(	1929	:
这	水	温度	曾是	-	.	0°	F	.	轮毂	和	-	(	-	:

水温为 77.0°F。Hubbs 和 Ortenburger (1929 年：

- - -) [rɪ'pɔːrtɪd] [ðæt] - - (['gɪlbərt]) (= - - -)

25	-	26	)	reported	that	Extrarius	tetranemus	(	Gilbert	)	(	=	Hybopsis	aestivalis	tetranemus	)
-	-	-	)	据报道	那	-	-	(	吉尔伯特	)	(	=	-	-	-	)

[spɔːnz] [ɪn] ['sʌmər] [ɪ'speʃəli] [ɪn] ['ɜːrli] [dʒʊ'laɪ] .

spawns	in	summer	especially	in	early	July	.
生成	在	夏天	尤其	在	早期的	七月	.

25-26)报道称Extrarius tetranemus (Gilbert) (= Hybopsis aestivalis tetranemus)在夏季产卵，尤其是在7月初。

[krɔːs] (- :

Cross	(	1950	:
叉	(	-	:

克罗斯（1950 年：

-) [rɪ'pɔːrtɪd] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [per] [ʌv; əv][eɪtʃ] . [ə; eɪ] . - [ðæt] [hiː; hi] [kən'sɪdərd] [ɪn]

135	)	reported	a	single	pair	of	H	.	a	.	tetranemus	that	he	considered	in
-	)	据报道	一个	单身的	一对	的	H	.	一个	.	-	那	他	经过考虑的	在

['briːdɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)n][ɑːn][dʒuːn][naɪn] , - .

breeding	condition	on	June	9	,	1948	.
选育	状况	在	六月	9	,	-	.

135) 报告称，1948 年 6 月 9 日，他发现了一对处于繁殖状态的 H. a. tetranemus。

- (- : -) [rɪ'kɔːrdɪd] ['spekld] [tʃʌbz] [ɪn][ðə; ði]['kænzəs]['rɪvər]['beɪs(ə)n][æz; əz]

Breukelman	(	1940	:	380	)	recorded	speckled	chubs	in	the	Kansas	River	Basin	as
-	(	-	:	-	)	记录	斑驳的	胖子	在	这	堪萨斯州	河	盆地	作为

- (= -) - :

Extrarius	(	=	Hybopsis	)	aestivalis	:
-	(	=	-	)	-	:

Breukelman (1940: 380) 将堪萨斯河流域的斑点鲢鱼记录为 Extrarius (= Hybopsis) aestivalis：

- × - ; [haʊ'evər] , [ðə; ði] [neɪm] - [ɪz][ə; eɪ]['noʊmən]['nuːdəm] , [ænd; ənd] [

sesquialis	×	tetranemus	;	however	,	the	name	sesquialis	is	a	nomen	nudum	,	and	[
-	×	-	;	然而	,	这	姓名	-	是	一个	名称	裸露	,	和	[

-]

420	]
-	]

sesquialis × tetranemus;然而，sesquialis 这个名字是一个 nomen nudum，并且[420]

[ðə; ði]['steɪtəs; 'stætəs][ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪn][ðə; ði]['kænzəs]['rɪvər]['beɪs(ə)n][ɪz] [jet] [tuː; tə][biː; bi]
the status of this species in the Kansas River Basin is yet to be
这 地位 的 这 物种 在 这 堪萨斯州 河 盆地 是 然而 到 是
[ɪ'luːsɪˌdeɪtid] .
elucidated .
阐明 .

该物种在堪萨斯河流域的现状尚待阐明。

- [mi'ræbilis] ([dʒɝ'ɑːrd]) , [pleɪnz] ['mɪnoʊ] :
Phenacobius mirabilis (Girard) , plains suckermouth minnow :
- 奇异鸟 (吉拉尔) , 平原 吸嘴 桃花鱼 :

Phenacobius mirabilis (Girard)，平原吸口鱼:

[miːk] (- : -) ; [ænd; ənd] ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : -) .
Meek (1895 : 136) ; and Evermann and Cox (1896 : 408) .
温顺 (- : -) ; 和 埃弗曼 和 考克斯 (- : -) .

Meek（1895：136）；以及 Evermann 和 Cox（1896：408）。

['steɪʃənz] [ˌtuː'tuː] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [faɪv] - [dʒiː] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒiː] , [eɪt] - [es] , [naɪn] -
Stations 2 - S , 3 - S , 4 - S , 5 - G , 6 - S , 7 - G , 8 - S , 9 -
车站 2 - S , 3 - S , 4 - S , 5 - G , 6 - S , 7 - G , 8 - S , 9 -
[dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] ,
G , 11 - G , 16 - G , 18 - G , 25 - S ,
G , - - G , - - G , - - G , - - S ,

2-S、3-S、4-S、5-G、6-S、7-G、8-S、9-G、11-G、16-G、18-G、25-S 站

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , - - [em] , - - [es] , - - [em] , - - [es] , - - [es]
26 - G , 27 - G , 35 - M , 38 - S , 39 - S , 40 - M , 42 - S , 47 - M , 50 - S , 52 - S
- - G , - - G , - - M , - - S , - - S , - - M , - - S , - - M , - - S , - - S
, - - [es] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [es] .
, 53 - S , 54 - G , and 56 - S .
, - - S , - - G , 和 - - S .

26-G、27-G、35-M、38-S、39-S、40-M、42-S、47-M、50-S、52-S、53-S、54-G 和 56-S。

- [mi'ræbilis][wʌz; wəz] [ˌwaɪd'spred] [ɪn][ðə; ði]['beɪs(ə)n] ,
Phenacobius mirabilis was widespread in the basin ,
- 奇异鸟 曾是 广泛 在 这 盆地 ,

Phenacobius mirabilis 在盆地内分布广泛，

[ə'kɜːrɪŋ] [moʊst] ['friːkwəntli] [ɑːn] ['rɪflz] ['oʊvər] ['bɔtəms] [ʌv; əv] [kliːn] [sænd][ɔːr]['græv(ə)l] .
occurring most frequently on riffles over bottoms of clean sand or gravel .
发生 最多 频繁地 在 步枪 超过 底部 的 干净的 沙 或者 碎石 .

最常发生在干净的沙子或砾石底部的浅滩上。

[jʌŋ] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [jɪr] [wɜːr; wər]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['teɪkən][ɪn] ['bækwɔːtər] .
Young - of - the - year were usually taken in backwaters .
年轻的 - 的 - 这 - 年 是 通常 已采取 在 偏远地区 .

幼年动物通常是在偏僻水域捕获的。

['noʊtrɑːpɪs] - ([koʊp]) , [pleɪnz] ['ʃaɪnər] .
Notropis percobromus (Cope) , plains shiner .
诺特罗皮斯 - (应付) , 平原 闪光 .

Notropis percobromus (Cope)，平原闪光鱼。

['steɪʃənz] [θriː] - [es][ænd; ənd][fɔːr] - [es] .
Stations 3 - S and 4 - S .
车站 3 - S 和 4 - S .

3-S 站和 4-S 站。

[ðə; ði] [pleɪnz] ['ʃaɪnər] [ə'kɜːrd] ['oʊnli] [ɪn] [ðə; ði] ['loʊər] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [meɪn] [striːm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bɪg]
The plains shiner occurred only in the lower part of the main stream of the Big
这 平原 闪光 发生 仅有的 在 这 降低 部分 的 这 主要的 溪流 的 这 大的
[bluː] ['rɪvər] .
Blue River .
蓝色的 河 .

平原闪光鱼只出现在大蓝河干流的下游。

['noʊtrɑːpɪs] - (['ægəsi(ː)z]) , - ['ʃaɪnər] .
Notropis rubellus (Agassiz) , rosyface shiner .
诺特罗皮斯 - (阿加西兹) , - 闪光 .

Notropis rubellus (Agassiz)，玫瑰脸闪光鱼。

['steɪʃ(ə)n] [faɪv] - [dʒiː] .
Station 5 - G .
车站 5 - G .

5-G站。

[wʌn] - ['ʃaɪnər] (['kuː] -) [wʌz; wəz] ['teɪkən] .
One rosyface shiner (KU 4195) was taken .
一 - 闪光 (堪萨斯大学 -) 曾是 已采取 .

捕获了一只红脸鲦鱼（KU 4195）。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] ['priːviəsli] [rɪ'pɔːrtɪd] [frʌm; frəm] ['oʊnli] [tuː] [ləu'kælitiz] [ɪn] [ðə; ði] ['kænzəs] ['rɪvər]
This species was previously reported from only two localities in the Kansas River
这 物种 曾是 之前 据报道 从 仅有的 二 地方 在 这 堪萨斯州 河
['beɪs(ə)n] :
Basin :
盆地 :

此前，该物种仅在堪萨斯河流域的两个地点被报道过：

[ɪn] [ðə; ði] [mɪl] [kriːk] ['wɔːtərʃed] , [ˌwɑːbən'siː] ['kaʊnti] , [ænd; ənd] ['blæksmɪθ] [kriːk] , [ʃɔː'niː]
in the Mill Creek Watershed , Wabaunsee County , and Blacksmith Creek , Shawnee
在 这 磨 溪 分水岭 , 瓦邦西 县 , 和 铁匠 溪 , 肖尼
['kaʊnti] [æz; əz] ['noʊtrɑːpɪs] - ([koʊp]) (['gɪlbərt] , - : -) .
County as Notropis rubrifrons (Cope) (Gilbert , 1886 : 208) .
县 作为 诺特罗皮斯 - (应付) (吉尔伯特 , - : -) .

在瓦邦西县米尔溪流域和肖尼县布莱克斯密斯溪，学名为 Notropis rubrifrons (Cope) (Gilbert,1886: 208)。

[mɪl] [kriːk] [ænd; ənd] ['blæksmɪθ] [kriːk] [ɑːr; ər] ['nɔːrθwərd] - ['floʊɪŋ] ['trɪbjəˌteriːz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kænzəs]
Mill Creek and Blacksmith Creek are northward - flowing tributaries of the Kansas
磨 溪 和 铁匠 溪 是 向北 - 流动 支流 的 这 堪萨斯州
['rɪvər] [ðæt] [ə'raɪz] [ɪn] [ðə; ði] [flɪnt] [hɪlz] .
River that arise in the Flint Hills .
河 那 出现 在 这 燧石 丘陵 .

米尔溪和布莱克斯密斯溪是堪萨斯河向北流淌的支流，发源于弗林特山脉。

['greɪəm] (- : -) ['ɔːlsoʊ] [rɪ'kɔːrdɪd] [en] . - ([æz; əz] [en] . -) [frʌm; frəm] [ðə; ði] "
Graham (1885 : 73) also recorded N . rubellus (as N . rubrifrons) from the "
格雷厄姆 (- : -) 还 记录 N . - (作为 N . -) 从 这 "
['kænzəs] [ænd; ənd] [mɪ'zʊri] ['rɪvəz] " ;
Kansas and Missouri Rivers " ;
堪萨斯州 和 密苏里州 河流 " ;

Graham (1885: 73) 还记录了来自"堪萨斯河和密苏里河"的红红猪笼草（N. rubrifrons）；

[haʊ'evər] , [aɪ] [sə'spekt] [ðæt] [hɪz; ɪz] ['spesimənz] [wɜːr; wər] ['noʊtrɑːpɪs] - ,
however , I suspect that his specimens were Notropis percobromus ,
然而 , 我 怀疑 那 他的 标本 是 诺特罗皮斯 - ,

然而，我怀疑他所采集的标本是褐斑蝽（Notropis percobromus）。

[ə; eɪ] ['spiːʃiːz] [nɑːt]['dʒen(ə)rəli] ['rekəgnaɪzd] [ɪn]['greɪəmz, 'græmz] [taɪm] ([siː] ['hʌbz] , - : - - -) .

a	species	not	generally	recognized	in	Graham's	time	(	see	Hubbs	,	1945	:	16	-	17	)	.
一个	物种	不是	一般来说	认可	在	格雷厄姆的	时间	(	看	轮毂	,	-	:	-	-	-	)	.

在格雷厄姆时代，这种物种并未得到普遍认可（参见 Hubbs，1945：16-17）。

['noʊtrɑːpɪs] - [ɪz] [naʊ] [ə'bʌndənt] [ɪn][ðə; ði] [mɪl] [kriːk] ['wɔːtərʃed] ([ˌwɑːbən'siː] ['kaʊnti]) ,

Notropis	rubellus	is	now	abundant	in	the	Mill	Creek	Watershed	(	Wabaunsee	County	)	,
诺特罗皮斯	-	是	现在	丰富	在	这	磨	溪	分水岭	(	瓦邦西	县	)	,

[bʌt; bət] ,

but	,
但	,

目前，红尾鮰（Notropis rubellus）在米尔溪流域（瓦邦西县）数量众多，但是，

[ɪk'sept] [fɔːr; fər][maɪ] ['spesɪmən] [noʊ] . - ,

except	for	my	specimen	No	.	4195	,
除了	为了	我的	标本	不	.	-	,

除了我的4195号标本之外，

[hæz; həz][nɑːt] [bɪn] ['teɪkən]['riːs(ə)ntli][ɪn] ['ʌðər] [striːmz] [ɪn][ðə; ði]['kænzəs] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] .

has	not	been	taken	recently	in	other	streams	in	the	Kansas	River	Basin	.
有	不是	到过	已采取	最近	在	其他	溪流	在	这	堪萨斯州	河	盆地	.

近期在堪萨斯河流域的其他溪流中尚未发现这种现象。

['noʊtrɑːpɪs] - - ([dʒɝ'ɑːrd]) , ['redˌfɪn] ['ʃaɪnər] .

Notropis	umbratilis	umbratilis	(	Girard	)	,	redfin	shiner	.
诺特罗皮斯	-	-	(	吉拉尔	)	,	红鳍鱼	闪光	.

Notropis umbratilis umbratilis (Girard)，红鳍闪光鱼。

['steɪʃ(ə)n][θriː] - [es] .

Station	3	-	S	.
车站	3	-	S	.

3-S 站。

[wʌn] ['spesɪmən] [ʌv; əv][en] . [juː] . - [wʌz; wəz] ['kæptʃərd] [nɪr] [ə; eɪ]['sændbɑːr][ɑːn] [mɑːrtʃ] - ,

One	specimen	of	N	.	u	.	umbratilis	was	captured	near	a	sandbar	on	March	26	,
一	标本	的	N	.	你	.	-	曾是	捕获	靠近	一个	沙洲	在	行进	-	,

- .

1958	.
-	.

1958 年 3 月 26 日，在沙洲附近捕获了一只 N. u. umbratilis 标本。

[ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪn] [flɪnt] [hɪlz] [striːmz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][ɪz]

The	absence	of	this	species	in	Flint	Hills	streams	of	the	Big	Blue	River	Basin	is
这	缺席	的	这	物种	在	燧石	丘陵	溪流	的	这	大的	蓝色的	河	盆地	是

[ˌʌnɪk'spleɪnd] ;

unexplained	;
无法解释	;

大蓝河盆地弗林特山溪流中没有这种物种，原因不明；

['redˌfɪn] ['ʃaɪnərz] [ə'kɜːr] ['kɑːmənli] [ɪn] ['sʌðərn] ['trɪbjəˌteriːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['kænzəs] ['rɪvər] [bəuθ]

redfin	shiners	occur	commonly	in	southern	tributaries	of	the	Kansas	River	both
红鳍鱼	闪光	发生	通常	在	南部	支流	的	这	堪萨斯州	河	两个都

[ˌʌp'striːm] [ænd; ənd] [ˌdaʊn'striːm] [frʌm; frəm][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] .

upstream	and	downstream	from	the	mouth	of	the	Big	Blue	River	.
上游	和	下游	从	这	嘴	的	这	大的	蓝色的	河	.

红鳍闪光鱼常见于堪萨斯河南部支流，从大蓝河河口上游到下游均有分布。

[ɪn]['kænzəs] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['lɑːrdʒər] [puːlz] [ʌv; əv] [klɪr] ,
In Kansas this species is usually associated with the larger pools of clear ,
在 堪萨斯州 这 物种 是 通常 联系 和 这 更大的 游泳池 的 清除 ,
['ʌplənd] [striːmz] .
upland streams .
高地 溪流 .

在堪萨斯州，这种鱼类通常生活在清澈的高地溪流中较大的水潭里。

['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- :
Canfield and Wiebe (1931 :
坎菲尔德 和 维贝 (- :

坎菲尔德和维贝（1931年：

[sɪks] - [eɪt]) [meɪ] [hæv; həv] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪn] [rɪ'kɔːrdɪŋ] " [blæk] - [fɪn] ['mɪnoʊz] "
6 - 8) may have referred to this species in recording " black - fin minnows "
6 - 8) 可能 有 指 到 这 物种 在 记录 " 黑色的 - 鳍 小鱼 "
[frʌm; frəm][ðə; ði][nə'bræskən; ni-]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] .
from the Nebraskan portion of the Big Blue River Basin .
从 这 内布拉斯加州 部分 的 这 大的 蓝色的 河 盆地 .

6-8) 可能在记录大蓝河盆地内布拉斯加州部分的"黑鳍鱲"时提到了这种鱼。

['noʊtrɑːpɪs][kɔːr'nuːtəs] ['frʌntəlɪs] (['ægəsi(ː)z]) , ['kɑːmən] ['ʃaɪnər] .
Notropis cornutus frontalis (Agassiz) , common shiner .
诺特罗皮斯 角状体 额肌 (阿加西兹) , 常见的 闪光 .

Nottropis cornutus frontalis (Agassiz)，常见的闪光者。

['steɪʃənz] [-]
Stations [421]
车站 [-]

车站[421]

[fɔːr] - [es] , [faɪv] - [dʒiː] , ['sɛvən] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː]
4 - S , 5 - G , 7 - G , 10 - G , 11 - G , 12 - G , 13 - G , 18 - G , 22 - G
4 - S , 5 - G , 7 - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G
, - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .
, 26 - G , 27 - G , 28 - G , 29 - G , 31 - G , 32 - G , and 59 - G .
, - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , 和 - - G .

4-S、5-G、7-G、10-G、11-G、12-G、13-G、18-G、22-G、26-G、27-G、28-G、29-G、31-G、32-G 和 59-G。

['kɑːmən] ['ʃaɪnərz] [wɜːr; wər][moʊst] [ə'bʌndənt] [ɪn]['mɪd(ə)l] ['sekʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [klɪr] , ['grævəli]
Common shiners were most abundant in middle sections of the clear , gravelly
常见的 闪光 是 最多 丰富 在 中间 部分 的 这 清除 , 砾石
[kriːks] .
creeks .
小溪 .

普通闪光鱼在清澈的砾石溪流的中游区域最为常见。

['noʊtrɑːpɪs] - (['bɛrd] [ænd; ənd][dʒɜ'ɑːrd]) , [red] ['ʃaɪnər] :
Notropis lutrensis (Baird and Girard) , red shiner :
诺特罗皮斯 - (贝尔德 和 吉拉尔) , 红色的 闪光 :

Notropis lutrensis (Baird and Girard), red shiner:

[miːk] (- : -) ; [ænd; ənd] ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : - - -) .
Meek (1895 : 136) ; and Evermann and Cox (1896 : 404 - 405) .
温顺 (- : -) ; 和 埃弗曼 和 考克斯 (- : - - -) .

Meek（1895：136）；以及 Evermann 和 Cox（1896：404-405）。

[ɔːl] ['steɪʃənz] [ɪk'septɪŋ] [wʌn] - [es] , - - [dʒiː] , - - [em] , [ænd; ənd] - - [em] .
All stations excepting 1 - S , 17 - G , 30 - M , and 51 - M .
全部 车站 除外 1 - S , - - G , - - M , 和 - - M .

除 1-S、17-G、30-M 和 51-M 站外的所有站点。

[red] ['ʃaɪnərz] [wɜːr; wər][ðə; ði][moʊst] [ˌwaɪd'spred] ['spiːʃiːz] ['teɪkən][ɪn][maɪ]['sɜːrveɪ] , [ə'kɜːrɪŋ] [ɪn][ɔːl]
Red **shiners** **were** **the** **most** **widespread** **species** **taken** **in** **my** **survey** **,** **occurring** **in** **all**
红色的 闪光 是 这 最多 广泛 物种 已采取 在 我的 民意调查 , 发生 在 全部
['hæbɪtæts] ,
habitats **,**
栖息地 ,

红闪光鱼是我调查中发现分布最广的鱼类，在所有栖息地均有发现。

[ænd; ənd][ɪn][ɔːl][kaɪndz][ʌv; əv] [striːmz] .
and **in** **all** **kinds** **of** **streams** **.**
和 在 全部 种类 的 溪流 .

以及各种类型的溪流。

[ɑːn] [tuː] [ə'keɪʒənz] [aɪ] [əb'zɜːrvd] [wʌt] [ə'pærəntli] [wʌz; wəz] ['spɔːnɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz]
On **two** **occasions** **I** **observed** **what** **apparently** **was** **spawning** **behavior** **of** **this** **species**
在 二 场合 我 观察到 什么 显然 曾是 产卵 行为 的 这 物种
.
:
.

我曾两次观察到这种鱼类疑似产卵的行为。

[bəuθ] [taɪmz] [ðə; ði] ['spesɪmənz] [kə'lektɪd] [wɜːr; wər][ɪn][ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv] ['briːdɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)n] ,
Both **times** **the** **specimens** **collected** **were** **in** **the** **height** **of** **breeding** **condition** **,**
两个都 时代 这 标本 集 是 在 这 高度 的 选育 状况 ,
['strɪpɪŋ] [ɪn][ðə; ði][hænd] ['iːzəli] ,
stripping **in** **the** **hand** **easily** **,**
脱衣舞 在 这 手 容易地 ,

两次采集的标本都处于繁殖高峰期，很容易就能用手剥掉皮屑。

[ænd; ənd]['ɔːf(ə)n] [wɪ'ðaʊt] ['preʃər] .
and **often** **without** **pressure** **.**
和 经常 没有 压力 .

而且通常没有压力。

[æt; ət][ðə; ði][fɜːrst][loʊ'kæləti] (['steɪʃ(ə)n] - - [dʒiː]) [noʊ] [ə'tempt] [wʌz; wəz] [meɪd] [tuː; tə][əb'teɪn] [egz] ,
At **the** **first** **locality** **(** **Station** **29** **-** **G** **)** **no** **attempt** **was** **made** **to** **obtain** **eggs** **,**
在 这 第一的 地点 (车站 - - G) 不 试图 曾是 制成 到 获得 鸡蛋 ,

在第一个地点（29-G站），没有尝试获取鸡蛋。

[bʌt; bət][baɪ] [dɪ'stɜːrbɪŋ] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [æt; ət][ðə; ði]['sekənd] (- - [em]) [aɪ] [faʊnd] [egz] [ðæt] [wɜːr; wər]
but **by** **disturbing** **the** **bottom** **at** **the** **second** **(** **55** **-** **M** **)** **I** **found** **eggs** **that** **were**
但 经过 令人不安 这 底部 在 这 第二 (- - M) 我 成立 鸡蛋 那 是
[θɔːt] [tuː; tə][biː; bi] [ðoʊz] [ʌv; əv] [red] ['ʃaɪnərz] .
thought **to** **be** **those** **of** **red** **shiners** **.**
想法 到 是 那些 的 红色的 闪光 .

但是，在第二个（55-M）井底，我搅动了一下，发现了一些卵，据信是红闪光鱼的卵。

[ðə; ði] [egz] [wɜːr; wər] ['slaɪtli] [əd'hiːsɪv] , ['klɪŋɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][hænd][ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [bɒbi'net]
The **eggs** **were** **slightly** **adhesive** **,** **clinging** **to** **the** **hand** **and** **to** **the** **bobbinet**
这 鸡蛋 是 轻微地 粘合剂 , 依恋 到 这 手 和 到 这 线轴
[seɪn] .
seine **.**
罾 .

这些鸡蛋略带粘性，会粘在手上和渔网上。

[ɑːn][dʒuːn] - , - , [æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒiː] ,
On **June** **29** **,** **1958** **,** **at** **Station** **29** **-** **G** **,**
在 六月 - , - , 在 车站 - - G ,

1958年6月29日，在29-G站，

[red] ['ʃaɪnərz] [ə'pɪrd] [tu:; tə][bi:; bi] ['spɔ:nɪŋ] [ɪn][æn; ən]['oʊpən] - ['wɔ:tər] ['eriə] ['meʒərɪŋ] [ə'baʊt] -
red **shiners** **appeared** **to** **be** **spawning** **in** **an** **open** **-** **water** **area** **measuring** **about** **15**
红色的 闪光 出现 到 是 产卵 在 一个 打开 - 水 区域 测量 关于 -
[baɪ] - [fi:t] ,
by **15** **feet** **,**
经过 - 脚 ,

红闪光鱼似乎正在一片约15英尺乘15英尺的开阔水域产卵。

['oʊvər] [nests] [ʌv; əv][lɛ'poʊmɪs] - [ˌræfɪ'nɛsk] [ænd; ənd][el] . ['hju:milis] ([dʒɝ'ɑ:rd]) .
over **nests** **of** **Lepomis** **cyanellus** **Rafinesque** **and** **L** **.** **humilis** **(** **Girard** **)** **.**
超过 巢穴 的 莱波米斯 - 拉菲内斯克 和 L . 矮小的 (吉拉尔) .

在蓝喉蜂虎（Lepomis cyanellus Rafinesque）和矮蜂虎虎（L. humilis (Girard)）的巢穴上方。

[noʊ] [ˌɪntərspə'sɪfɪk] [æk'tɪvəti][wʌz; wəz]['noʊtɪd] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['sʌnˌfɪʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] [red] ['ʃaɪnərz] .
No **interspecific** **activity** **was** **noted** **between** **the** **sunfish** **and** **the** **red** **shiners** **.**
不 种间 活动 曾是 著名的 之间 这 翻车鱼 和 这 红色的 闪光 .

未发现太阳鱼和红闪光鱼之间存在种间活动。

['wɔ:tər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][æt; ət] [ðɪs] ['steɪʃ(ə)n][wʌz; wəz] - . 4°
Water **temperature** **at** **this** **station** **was** **73** **.** **4°**
水 温度 在 这 车站 曾是 - . 4°

该站点的水温为73.4°

[ef] . , [ænd; ənd][ðə; ði] ['bɑ:təm] [wʌz; wəz]['grævə(ə)l] , [sænd] , [ænd; ənd] [mʌd] .
F **.** **,** **and** **the** **bottom** **was** **gravel** **,** **sand** **,** **and** **mud** **.**
F . , 和 这 底部 曾是 碎石 , 沙 , 和 泥 .

F，底部是砾石、沙子和泥。

[ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [wɜ:r; wər] [meɪd] [frʌm; frəm][ə; eɪ] [haɪ] [kʌt] - [bæŋk] , [baɪ]['neɪkɪd] [aɪ] [ænd; ənd][baɪ][ju:z]
Observations **were** **made** **from** **a** **high** **cut** **-** **bank** **,** **by** **naked** **eye** **and** **by** **use**
观察 是 制成 从 一个 高的 切 - 银行 , 经过 裸 眼睛 和 经过 使用
[ʌv; əv]['sɛvən] - [eks][bɪ'nɑ:kjələrz] .
of **7** **-** **X** **binoculars** **.**
的 7 - X 双筒望远镜 .

观察是在高高的堤岸上进行的，观察方式包括肉眼观察和使用 7 倍双筒望远镜观察。

[ðə; ði] [red] ['ʃaɪnərz] [mu:vd] ['ræpɪdli][æt; ət][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔ:tər] ,
The **red** **shiners** **moved** **rapidly** **at** **the** **surface** **of** **the** **water** **,**
这 红色的 闪光 已搬 快速 在 这 表面 的 这 水 ,

红鱼在水面上快速游动。

[wɪð; wɪθ][wʌn] [meɪl] (['rerli] [tu:] [ɔ:r] [mɔ:r]) ['fɑ:loʊɪŋ] [wʌn] ['fi:meɪl] .
with **one** **male** **(** **rarely** **two** **or** **more** **)** **following** **one** **female** **.**
和 一 男性 (很少 二 或者 更多的) 下列的 一 女性 .

一只雄性（极少数情况下是两只或更多）跟随一只雌性。

[ðə; ði] [meɪl] ['fɑ:loʊd] ['kloʊsli] , ['pæsɪŋ] [ðə; ði] ['fi:meɪl] [ænd; ənd] ['kɔ:zɪŋ] [hɜ:r; hər][tu:; tə] [tʃeɪndʒ]
The **male** **followed** **closely** **,** **passing** **the** **female** **and** **causing** **her** **to** **change**
这 男性 随后 密切 , 通过 这 女性 和 导致 她 到 改变
[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] .
direction **.**
方向 .

雄性紧随其后，超过了雌性，导致雌性改变了方向。

[æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt][ʌv; əv][ðə; ði] ['fiːˌmeɪlz] [ˌhezɪ'teɪʃ(ə)n] , ['praɪər][tu:; tə][hɜ:r; hər][tɜ:rn] ,
At **the** **moment** **of** **the** **female's** **hesitation** **,** **prior** **to** **her** **turn** **,**
在 这 片刻 的 这 女性的 犹豫 , 事先的 到 她 转动 ,

在女性犹豫不决的那一刻，在她轮到自己之前，

[ðə; ði] [meɪl] [wʊd] [ɪ'rekt] [hɪz; ɪz][fɪnz][ɪn] [dɪ'spleɪ] ,
the **male** **would** **erect** **his** **fins** **in** **display** **,**
这 男性 会 直立 他的 鳍 在 展示 ,

雄性会竖起鱼鳍进行炫耀。

[æt; ət][ðə; ði][saɪd][ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fiːmeɪl] .

at	the	side	and	a	little	in	front	of	the	female	.
在	这	边	和	一个	小的	在	正面	的	这	女性	.

在雌性的侧面，稍微靠前一点。

['æftər] [briːf] [dɪ'spleɪ] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [les] [ðæn; ðən] [tuː] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] , [ðə; ði] [meɪl] [riː'zjuːmd]

After	brief	display	,	usually	less	than	two	seconds	,	the	male	resumed
后	简短的	展示	,	通常	较少的	比	二	秒	,	这	男性	恢复

[ðə; ði] [tʃeɪs] ,

the	chase	,
这	追赶	,

短暂的展示过后（通常不到两秒），雄性会继续追逐。

['swɪmɪŋ] [bɪ'haɪnd][ænd; ənd] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['fiːmeɪl] [ɪn][ə; eɪ]['spaɪrəl] ['fæʃ(ə)n] .

swimming	behind	and	around	the	female	in	a	spiral	fashion	.
游泳	在后面	和	大约	这	女性	在	一个	螺旋	时尚	.

以螺旋状在雌性身后和周围游动。

['æftər][ə; eɪ] [tʃeɪs] [ʌv; əv] [tuː] [tuː; tə] [θriː] [fiːt] ,

After	a	chase	of	two	to	three	feet	,
后	一个	追赶	的	二	到	三	脚	,

追逐两三英尺后，

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] [wʊd] ['sʌmtaɪmz] [ə'laʊ] [ðə; ði] [meɪl] [tuː; tə] [ə'proʊtʃ] ['kloʊsli] [ɑːn][hɜːr; hər] [left] [saɪd] .

the	female	would	sometimes	allow	the	male	to	approach	closely	on	her	left	side	.
这	女性	会	有时	允许	这	男性	到	方法	密切	在	她	左边	边	.

雌性有时会允许雄性从左侧靠近。

[ðə; ði] [meɪl] [nʌdʒd] [ðə; ði] ['fiːmeɪl] [ɑːn][ðə; ði]['kɔːd(ə)l] [prˈdʌŋkl] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['eɪnl] ['riːdʒən] ,

The	male	nudged	the	female	on	the	caudal	peduncle	and	in	the	anal	region	,
这	男性	轻推	这	女性	在	这	尾部	花梗	和	在	这	肛门	地区	,

雄性用鼻子轻推雌性的尾柄和肛门区域，

['muːvɪŋ] [əˌlɔːŋ'saɪd] [wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz] [hed] [nɪr] [ðə; ði] ['loʊər] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][left]

moving	alongside	with	his	head	near	the	lower	edge	of	the	left
移动	旁边	和	他的	头	靠近	这	降低	边缘	的	这	左边

[oʊ'pɜːrkjuləm; oʊ'pɜːrkjələm][ʌv; əv][ðə; ði] ['fiːmeɪl] ,

operculum	of	the	female	,
鳃盖	的	这	女性	,

他的头部靠近雌性左侧鳃盖的下缘，并随之移动。

[ðʌs] ['pleɪsɪŋ] [hɪz; ɪz] ['dʒenɪtl] [pɔːr] [ə'baʊt][ə; eɪ] [hed] - [leŋkθ; leŋθ][bɪ'haɪnd][ænd; ənd] [bɪ'loʊ] [ðæt] [ʌv; əv]

thus	placing	his	genital	pore	about	a	head	-	length	behind	and	below	that	of
因此	放置	他的	生殖器	孔隙	关于	一个	头	-	长度	在后面	和	以下	那	的

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] .

the	female	.
这	女性	.

因此，他的生殖孔位于雌性生殖孔后方和下方约一个头长的位置。

[æt; ət] [ðɪs] [taɪm] ['spɔːnɪŋ] [mʌst; məst][hæv; həv] [ə'kɜːrd] ; [haʊ'evər] , ['pɑːsəbli] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv]

At	this	time	spawning	must	have	occurred	;	however	,	possibly	because	of
在	这	时间	产卵	必须	有	发生	;	然而	,	可能	因为	的

[ðə; ði] [spiːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [tʃeɪs] ,

the	speed	of	the	chase	,
这	速度	的	这	追赶	,

此时应该已经产卵了；然而，也可能是因为追逐的速度太快，

[aɪ] [əb'zɜ:rvd] [noʊ][vaɪ'breɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [fɪʃ] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [fɔ:r; fər] ['ʌðər] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv]

I	observed	no	vibration	of	the	fish	as	described	for	other	species	of
我	观察到	不	振动	的	这	鱼	作为	描述	为了	其他	物种	的

['noʊtrɑ:pɪs][æt; ət][ðə; ði][ˌkʌlmɪ'neɪʃ(ə)n] [-]

Notropis	at	the	culmination	[	422	]
诺特罗皮斯	在	这	高潮	[	-	]

在顶峰时，我没有观察到其他 Notropis 物种所描述的鱼的振动[422]

[ʌv; əv] ['spɔ:nɪŋ] (['faɪfɝ] , - : - ; ['reɪni] , - : - ; [ænd; ənd] ['ʌðər]) .

of	spawning	(	Pfeiffer	,	1955	:	98	;	Raney	,	1947	:	106	;	and	others	)	.
的	产卵	(	普费弗	,	-	:	-	;	雷尼	,	-	:	-	;	和	其他的	)	.

产卵（Pfeiffer，1955：98；Raney，1947：106；以及其他）。

[waɪl] [ðə; ði] ['spɔ:nɪŋ] [ækt] [prɪ'zu:məbli] [ə'kɜ:rd] [ðə; ði] [per] [wʌz; wəz][ɪn]['fɔ:rwərd]['moʊʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ] [streɪt] [kɔ:rs] ,

While	the	spawning	act	presumably	occurred	the	pair	was	in	forward	motion	in	a	straight	course	,
尽管	这	产卵	行为	想必	发生	这	一对	曾是	在	向前	运动	在	一个	直的	课程	,

据推测，产卵行为发生时，这对鱼正沿直线向前游动。

[fɔ:r; fər] [θri:] [tu:; tə][faɪv] [fi:t] , [æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [meɪl] [mu:vd] ['ræpɪdli] [ə'weɪ] ,

for	three	to	five	feet	,	at	the	end	of	which	the	male	moved	rapidly	away	,
为了	三	到	五	脚	,	在	这	结尾	的	哪个	这	男性	已搬	快速	离开	,

持续三到五英尺，最后雄性迅速离开。

['dʒaɪˌreɪtɪŋ][tu:; tə][ðə; ði][saɪd][ænd; ənd] [daʊn] .

gyrating	to	the	side	and	down	.
旋转	到	这	边	和	向下	.

向侧面和下方旋转。

[ðə; ði] ['fi:meɪl] [ðen] [swæm] [ə'weɪ] [æt; ət][ə; eɪ] ['sloʊər] [reɪt] .

The	female	then	swam	away	at	a	slower	rate	.
这	女性	然后	游泳	离开	在	一个	慢点	速度	.

随后，雌鱼以较慢的速度游走了。

[ɪn] ['instənsiz] [wen] [ðə; ði] ['fi:meɪl] [feɪld] [tu:; tə] [ə'laʊ] [ðə; ði] [meɪl] [tu:; tə] [mu:v] [əˌlɔ:ŋ'saɪd] ,

In	instances	when	the	female	failed	to	allow	the	male	to	move	alongside	,
在	实例	什么时候	这	女性	失败的	到	允许	这	男性	到	移动	旁边	,

当雌性不允许雄性移动到旁边时，

[ðə; ði] [meɪl] ['sʌmtaɪmz] [ɪn'kri:st] [hɪz; ɪz] [spi:d] , ['straɪkɪŋ] [ðə; ði] ['fi:meɪl] ,

the	male	sometimes	increased	his	speed	,	striking	the	female	,
这	男性	有时	增加	他的	速度	,	引人注目	这	女性	,

雄性有时会加快速度，撞击雌性。

[ænd; ənd]['ɔ:f(ə)n] ['kɔ:zɪŋ] [hɜ:r; hər][tu:; tə][dʒʌmp][frʌm; frəm][ðə; ði]['wɔ:tər] .

and	often	causing	her	to	jump	from	the	water	.
和	经常	导致	她	到	跳	从	这	水	.

常常导致她从水中跳下去。

[sʌm; səm]['kɑ:nflɪkt] [bɪ'twi:n] ['meɪlz] [wʌz; wəz] [əb'zɜ:rvd] , ['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [wen] [tu:] [ɔ:r] [mɔ:r] ['fɑ:loʊd] [wʌn] ['fi:meɪl] .

Some	conflict	between	males	was	observed	,	usually	when	two	or	more	followed	one	female	.
一些	冲突	之间	男性	曾是	观察到	,	通常	什么时候	二	或者	更多的	随后	一	女性	.

观察到雄性之间存在一些冲突，通常是当两只或两只以上的雄性跟随一只雌性时发生。

[ðə; ði] ['meɪlz] [wʊd] [li:v] [ðə; ði] ['fi:meɪl] , [swɜ:rv] [tu:; tə][wʌn][saɪd] , [ænd; ənd][stɑ:p] ,

The	males	would	leave	the	female	,	swerve	to	one	side	,	and	stop	,
这	男性	会	离开	这	女性	,	急转弯	到	一	边	,	和	停止	,

雄性会离开雌性，向一侧急转弯，然后停下。

['feɪsɪŋ] [iːtʃ] ['ʌðər] [ɔːr][saɪd][baɪ][saɪd] .

facing	each	other	or	side	by	side	.
面向	每个	其他	或者	边	经过	边	.

面对面或并排。

[æt; ət] [ðɪs] ['moʊmənt][ðə; ði][fɪnz][wɜːr; wər] ['greɪtli] ['elɪveɪtɪd] [ɪn] [dɪ'spleɪ] .

At	this	moment	the	fins	were	greatly	elevated	in	display	.
在	这	片刻	这	鳍	是	非常	升高	在	展示	.

此时，鱼鳍高高扬起，格外引人注目。

[ðer; ðər][wʌz; wəz]['juːʒuəli; 'juːʒəli][ə; eɪ] [rʌʃ] [ɑːn][ðə; ði][pɑːrt][ʌv; əv][wʌn] [meɪl] ,

There	was	usually	a	rush	on	the	part	of	one	male	,
那里	曾是	通常	一个	匆忙	在	这	部分	的	一	男性	,

通常会有一名男性匆忙行事，

[rɪ'zʌltɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [flaɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ə'gresɪv] [meɪl] [wʊd] [pər'suː]

resulting	in	the	flight	of	the	other	,	and	the	aggressive	male	would	pursue
结果	在	这	航班	的	这	其他	,	和	这	挑衅的	男性	会	追求

[fɔːr; fər][ə'baʊt] [tuː] [fiːt] .

for	about	two	feet	.
为了	关于	二	脚	.

结果导致另一只逃跑，好斗的雄性会追赶大约两英尺。

['meni] [taɪmz] [ðə; ði] [pər'suːd] [meɪl] [dʒʌmpt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['wɔːtər] .

Many	times	the	pursued	male	jumped	from	the	water	.
许多	时代	这	追击	男性	跳了起来	从	这	水	.

很多时候，被追逐的雄性都会跳出水面。

[æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [em] , [ɑːn][dʒʊ'laɪ][naɪn] , - ,

At	Station	55	-	M	,	on	July	9	,	1958	,
在	车站	-	-	M	,	在	七月	9	,	-	,

1958年7月9日，在55-M站，

[æk'tɪvəti]['sɪmələr][tuː; tə] [ðæt] [dɪ'skraɪbd] [ə'bʌv] [wʌz; wəz] [əb'zɜːrvd] [ɪn][ə; eɪ] [smɔːl] [puːl] [nɪr] [ə; eɪ]

activity	similar	to	that	described	above	was	observed	in	a	small	pool	near	a
活动	相似的	到	那	描述	多于	曾是	观察到	在	一个	小的	水池	靠近	一个

[mæs] [ʌv; əv] [də'briː] .

mass	of	debris	.
大量的	的	碎片	.

在一堆碎片附近的一个小水池中，观察到了与上述类似的活动。

[æt; ət] [ðɪs] ['steɪʃ(ə)n][aɪ] [wɑːtʃt] [frʌm; frəm][ðə; ði][bæŋk] , [θriː] [fiːt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['spɔːnɪŋ]

At	this	station	I	watched	from	the	bank	,	three	feet	from	the	spawning
在	这	车站	我	观看	从	这	银行	,	三	脚	从	这	产卵

['ʃaɪnərz] .

shiners	.
闪光	.

在这个站点，我站在岸边，距离产卵的小鱼只有三英尺远。

['wɔːtər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][wʌz; wəz][nɑːt] [rɪ'kɔːrdɪd] .

Water	temperature	was	not	recorded	.
水	温度	曾是	不是	记录	.

未记录水温。

[ðə; ði] ['mɪnoʊz] [pər'fɔːrmd] [ðə; ði] [seɪm] [taɪps] [ʌv; əv] [tʃeɪs] [ænd; ənd] [dɪ'spleɪ] , [ɔːl][ɪn]['oʊpən]['wɔːtər] ,

The	minnows	performed	the	same	types	of	chase	and	display	,	all	in	open	water	,
这	小鱼	执行	这	相同的	类型	的	追赶	和	展示	,	全部	在	打开	水	,

小鱼们在开阔水域进行了相同类型的追逐和展示行为。

[æz; əz] [dɪ'skraɪbd] [fɔːr; fər]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒiː] , [haʊ'evər] , [æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [em] ,

as	described	for	Station	29	-	G	,	However	,	at	Station	55	-	M	,
作为	描述	为了	车站	-	-	G	,	然而	,	在	车站	-	-	M	,

如29-G站所述，然而，在55-M站，

[mʌtʃ] [æk'tɪvəti][ʌv; əv] ['meɪlz] [ə'kɜ:rd] [nɪr] [ðə; ði] [smɔ:l] [dɪ'pɑ:zɪt][ʌv; əv] [də'bri:] .

much	activity	of	males	occurred	near	the	small	deposit	of	debris	.
很多	活动	的	男性	发生	靠近	这	小的	订金	的	碎片	.

雄性动物在少量碎屑堆积处附近活动频繁。

[ˌaɪ 'ti:] [si:md] [ðæt] ['kɑ:nflɪkt][wʌz; wəz] ['teɪkɪŋ] [pleɪs] , [wɪð; wɪθ] ['meɪlz] [bɪ'heɪvɪŋ] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd]

It	seemed	that	conflict	was	taking	place	,	with	males	behaving	as	described
它	似乎	那	冲突	曾是	采取	地方	,	和	男性	行为	作为	描述

[ə'bʌv] , [ænd; ənd] ['mɪlɪŋ] ['vaɪələntli] [ə'baʊt] .

above	,	and	milling	violently	about	.
多于	,	和	铣削	暴力	关于	.

似乎发生了冲突，雄性动物的行为如上所述，并且四处横冲直撞，充满暴力。

[ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['eriə] [rɪ'vi:ld] [nests] [ʌv; əv][el] . - [nɪr] [ðə; ði][də'bri:] ,

Examination	of	the	area	revealed	nests	of	L	.	cyanellus	near	the	debris	,
考试	的	这	区域	揭晓	巢穴	的	L	.	-	靠近	这	碎片	,

对该区域的检查发现，在废墟附近有蓝喉蜂虎（L. cyanellus）的巢穴。

[ænd; ənd][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][æk'tɪvəti][baɪ][ðə; ði] ['ʃaɪnərz] [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [reɪdz][ɑ:n] [nests] [ʌv; əv]

and	some	of	the	activity	by	the	shiners	may	have	been	raids	on	nests	of
和	一些	的	这	活动	经过	这	闪光	可能	有	到过	突袭	在	巢穴	的

[ðə; ði] ['sʌnˌfɪʃ] .

the	sunfish	.
这	翻车鱼	.

闪光鱼的一些活动可能是袭击翻车鱼的巢穴。

[haʊ'evər] , ['fi:meɪl] ['nɪrɪŋ] [ðə; ði] [gru:p] [ʌv; əv] ['meɪlz] [wɜ:r; wər] [ɪ'mi:diətli] [tʃeɪst] [baɪ][wʌn]

However	,	females	nearing	the	group	of	males	were	immediately	chased	by	one
然而	,	女性	临近	这	团体	的	男性	是	立即地	追逐	经过	一

[tu:; tə] [fɔ:r] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['meɪlz] ,

to	four	individual	males	,
到	四	个人	男性	,

然而，雌性一旦靠近雄性群体，就会立即遭到一到四只雄性的追逐。

[wɪð; wɪθ][wʌn]['ju:ʒuəli; 'ju:ʒəli] [kən'tɪnju:ɪŋ] [pər'su:t] ['æftər][ə; eɪ] [ʃɔ:rt] [tʃeɪs] [baɪ][ðə; ði] [gru:p] .

with	one	usually	continuing	pursuit	after	a	short	chase	by	the	group	.
和	一	通常	继续	追逐	后	一个	短的	追赶	经过	这	团体	.

通常情况下，在小组短暂追逐之后，其中一人会继续追击。

[ðə; ði] [meɪl] [ə'gen] [mu:vd] ['ɪntu:][pə'zɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði] ['loʊər] [left] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]

The	male	again	moved	into	position	at	the	lower	left	edge	of	the
这	男性	再次	已搬	进入	位置	在	这	降低	左边	边缘	的	这

[oʊ'pɜ:rkjuləm; oʊ'pɜ:rkjələm][ʌv; əv][ðə; ði] ['fi:meɪl] [æz; əz][æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒi:] .

operculum	of	the	female	as	at	Station	29	-	G	.
鳃盖	的	这	女性	作为	在	车站	-	-	G	.

雄性再次移动到雌性鳃盖左下边缘的位置，就像在 29-G 站一样。

[ə'nʌðər] [kaɪnd][ʌv; əv] [bɪ'heɪvjər] [wʌz; wəz] [əb'zɜ:rvd] ['ɔ:lsoʊ] , [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['fi:meɪl] ['sʌmtaɪmz]

Another	kind	of	behavior	was	observed	also	,	in	which	the	female	sometimes
其他	种类	的	行为	曾是	观察到	还	,	在	哪个	这	女性	有时

[stɑ:pt] .

stopped	.
停止	.

还观察到另一种行为，即雌性有时会停下来。

[ðə; ði] [meɪl] [ə'proʊtʃt] , [ɪ'rɛktɪŋ] [hɪz; ɪz][fɪnz][ænd; ənd] ['ɑ:rtʃɪŋ] [hɪz; ɪz]['bɑ:di][tu:; tə][ðə; ði][left] .

The	male	approached	,	erecting	his	fins	and	arching	his	body	to	the	left	.
这	男性	接近	,	竖立	他的	鳍	和	拱形	他的	身体	到	这	左边	.

雄性鱼儿游了过来，竖起鱼鳍，身体向左侧拱起。

[ðə; ði] ['fiːmeɪl] ['ɔːlsoʊ] [ə'suːmd] [ðɪs] [ɑːrtʃ] [tuː; tə][ðə; ði][left] , [ænd; ənd][ðə; ði] [per] [muːvd] [ɪn][ə; eɪ]

The	female	also	assumed	this	arch	to	the	left	,	and	the	pair	moved	in	a
这	女性	还	假定	这	拱	到	这	左边	,	和	这	一对	已搬	在	一个

[taɪt] ,

tight	,
紧的	,

雌性也向左侧摆出了同样的弧线，这对雌雄个体紧密地移动着。

['kaʊntər] - ['klɑːkwaɪz] ['sɜːrk(ə)l] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [meɪl] [ɑːn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd] .

counter	-	clockwise	circle	,	with	the	male	on	the	inside	.
柜台	-	顺时针方向	圆圈	,	和	这	男性	在	这	里面	.

逆时针方向的圆圈，男性位于圆圈内侧。

['æftər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] ['pɪriəd] [ɪn] [ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] [meɪl] [muːvd] [ə'saɪd][ɪn] [dɪ'spleɪ] ,

After	a	short	period	in	this	position	,	the	male	moved	aside	in	display	,
后	一个	短的	时期	在	这	位置	,	这	男性	已搬	旁边	在	展示	,

雄性在保持这个姿势片刻后，移到一边进行求偶炫耀。

[ænd; ənd]['dʒaɪˌreɪtid][tuː; tə][ðə; ði][saɪd][ænd; ənd] [daʊn] .

and	gyrated	to	the	side	and	down	.
和	旋转	到	这	边	和	向下	.

然后向侧面和下方旋转。

['fiːmeɪl] [æt; ət][bəuθ] ['steɪʃənz] [muːvd] [ə'baʊt] ['sloʊli] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [rɪ'meɪnɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [ɪ'miːdiət]

Females	at	both	stations	moved	about	slowly	,	usually	remaining	in	the	immediate
女性	在	两个都	车站	已搬	关于	缓慢地	,	通常	其余的	在	这	即时

[və'sɪnəti][ʌv; əv][æk'tɪvəti][baɪ] ['meɪlz] ,

vicinity	of	activity	by	males	,
附近	的	活动	经过	男性	,

两个站点的雌性动物活动缓慢，通常待在雄性动物活动区域附近。

[ænd; ənd] [rɪ'tɜːrnɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['eriə] ['iːv(ə)n] [wen] [pər'suːd] [ænd; ənd] [dɪ'zɜːrtɪd] [sʌm; səm] ['dɪstəns]

and	returning	to	the	area	even	when	pursued	and	deserted	some	distance
和	返回	到	这	区域	甚至	什么时候	追击	和	荒凉的	一些	距离

[ə'weɪ] .

away	.
离开	.

即使被追赶并被遗弃在远处，也会返回该地区。

['noʊtrɑːpɪs] - ([dʒɝ'ɑːrd]) , [sænd] ['ʃaɪnər] :

Notropis	deliciosus	(	Girard	)	,	sand	shiner	:
诺特罗皮斯	-	(	吉拉尔	)	,	沙	闪光	:

Notropis deliciosus (Girard)，沙鲦：

[miːk] (- : -) ; [-]

Meek	(	1895	:	136	)	;	[	423	]
温顺	(	-	:	-	)	;	[	-	]

米克（1895：136）；[423]

['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : -) , [bəuθ][æz; əz]['noʊtrɑːpɪs] - ([dʒɝ'ɑːrd]) ; [ænd; ənd]

Evermann	and	Cox	(	1896	:	402	)	,	both	as	Notropis	blennius	(	Girard	)	;	and
埃弗曼	和	考克斯	(	-	:	-	)	,	两个都	作为	诺特罗皮斯	-	(	吉拉尔	)	;	和

['dʒenɪŋz] (- :

Jennings	(	1942	:
詹宁斯	(	-	:

Evermann 和 Cox (1896: 402) 均将其描述为 Notropis blennius (Girard)；以及 Jennings (1942:

-) [æz; əz]['noʊtrɑːpɪs] - - ([koʊp]) .

365	)	as	Notropis	deliciosus	missuriensis	(	Cope	)	.
-	)	作为	诺特罗皮斯	-	-	(	应付	)	.

365）作为 Notropis deliciosus missuriensis（Cope）。

[ɔːl] ['steɪʃənz] [ɪk'septɪŋ] [wʌn] - [es] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,
All **stations** **excepting** **1** **-** **S** **,** **10** **-** **G** **,** **12** **-** **G** **,** **17** **-** **G** **,** **20** **-** **G** **,** **21** **-** **G** **,** **22** **-** **G** **,**
全部 车站 除外 1 - S , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G ,
- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [em] ,
24 **-** **G** **,** **29** **-** **G** **,** **30** **-** **M** **,**
- - G , - - G , - - M ,

除 1-S、10-G、12-G、17-G、20-G、21-G、22-G、24-G、29-G、30-M 站外的所有站点

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - -
31 **-** **G** **,** **32** **-** **G** **,** **33** **-** **M** **,** **35** **-** **M** **,** **51** **-** **M** **,** **55** **-** **M** **,** **57** **-** **M** **,** **58** **-** **G** **,** **and** **59** **-**
- - G , - - G , - - M , - - M , - - M , - - M , - - M , - - G , 和 - -
[dʒiː] .
G **.**
G .

31-G、32-G、33-M、35-M、51-M、55-M、57-M、58-G 和 59-G。

['nelsn] (['pɜːrsən(ə)l] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃn]) [hæz; həz] ['stʌdid] [ðə; ði][sænd] ['ʃaɪnər] [ɪn]['kænzəs] ,
Nelson **(** **personal** **communication** **)** **has** **studied** **the** **sand** **shiner** **in** **Kansas** **,**
纳尔逊 (个人的 沟通) 有 研究 这 沙 闪光 在 堪萨斯州 ,

纳尔逊（私人交流）曾研究过堪萨斯州的沙鲦鱼，

[ænd; ənd][hæz; həz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [ɪz][æn; ən] ['eriə] [ʌv; əv]
and **has** **found** **that** **the** **Big** **Blue** **River** **is** **an** **area** **of**
和 有 成立 那 这 大的 蓝色的 河 是 一个 区域 的
[ˌɪntərgreɪ'deɪʃən; ˌɪntərgrə'deɪʃən] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ˌsaʊθ'westərn] ['sʌbspiːʃiːz] (-) [ænd; ənd]
intergradation **between** **the** **southwestern** **subspecies** **(** **deliciosus** **)** **and**
相干 之间 这 西南 亚种 (-) 和
[ðə; ði] [pleɪnz] ['sʌbspiːʃiːz] (-) .
the **plains** **subspecies** **(** **missuriensis** **)** **.**
这 平原 亚种 (-) .

研究发现，大蓝河是西南亚种（deliciosus）和平原亚种（missuriensis）的过渡区域。

['noʊtrɑːpɪs][diː] . - [pri'fəːz] [kuːl] , ['rɑːki] ['hæbɪtæt] , [ænd; ənd] [ə'kɜːrz] [ɪn] [smɔːl] [striːmz] [ʌv; əv]
Notropis **d** **.** **deliciosus** **prefers** **cool** **,** **rocky** **habitat** **,** **and** **occurs** **in** **small** **streams** **of**
诺特罗皮斯 d . - 偏好 凉爽的 , 岩石 栖息地 , 和 发生 在 小的 溪流 的
[ðə; ði] [flɪnt] [hɪlz] ,
the **Flint** **Hills** **,**
这 燧石 丘陵 ,

Notropis d. deliciosus 喜欢凉爽、多岩石的栖息地，常见于弗林特山脉的小溪流中。

[ˌwer'æz] [en] . [diː] . - ['ɑːkjupaɪz][ðə; ði]['sændi] , ['tɜːrbɪd][bɪg] [bluː] [ænd; ənd] ['lɪt(ə)l] [bluː]
whereas **N** **.** **d** **.** **missuriensis** **occupies** **the** **sandy** **,** **turbid** **Big** **Blue** **and** **Little** **Blue**
然而 N . d . - 占据 这 沙 , 混浊 大的 蓝色的 和 小的 蓝色的
['rɪvəz] .
rivers **.**
河流 .

而 N. d. missuriensis 则栖息于沙质浑浊的大蓝河和小蓝河中。

[ˌɪntər'gred] [ə'kɜːr] [moʊst] ['friːkwəntli] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [bʌt; bət][ɑːr; ər] [faʊnd] [ɪn][ɔːl]
Intergrades **occur** **most** **frequently** **in** **the** **Big** **Blue** **River** **,** **but** **are** **found** **in** **all**
中间级 发生 最多 频繁地 在 这 大的 蓝色的 河 , 但 是 成立 在 全部
['hæbɪtæts] .
habitats **.**
栖息地 .

过渡种最常出现在大蓝河，但在所有栖息地都能找到。

['noʊtrɑːpɪs] [tə'piːkə] (['gɪlbərt]) , [tə'piːkə] ['ʃaɪnər] : [miːk] (- : -) ; ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd] [kɑːks] (
Notropis topeka (Gilbert) , Topeka shiner : Meek (1895 : 136) ; Evermann and Cox (
诺特罗皮斯 托皮卡 (吉尔伯特) , 托皮卡 闪光 : 温顺 (- : -) ; 埃弗曼 和 考克斯 (
- : -) ;
1896 : 403) ;
- : -) ;

Notropis topeka (Gilbert)，托皮卡闪光鱼：Meek (1895: 136)；Evermann 和 Cox (1896: 403)；

[ænd; ənd] - [ænd; ənd] [krɔːs] ([ɪn] [pres]) .
and Minckley and Cross (in press) .
和 - 和 叉 (在 按) .

以及 Minckley 和 Cross（即将出版）。

['steɪʃənz] - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .
Stations 10 - G , 11 - G , 12 - G , 19 - G , 31 - G , and 32 - G .
车站 - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , 和 - - G .

10-G、11-G、12-G、19-G、31-G 和 32-G 站。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] ['kɑːmən] ['loʊkəli] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌplənd] [striːmz] .
This species was common locally in the upland streams .
这 物种 曾是 常见的 本地 在 这 高地 溪流 .

这种物种在当地的高地溪流中很常见。

['fiːmeɪl] [tə'piːkə] ['ʃaɪnərz] [strɪpt] ['iːzəli] [æt; ət] ['steɪʃ(ə)n] - - [dʒiː] [ɑːn] [dʒʊ'laɪ] [eɪt] , - ,
Female Topeka shiners stripped easily at Station 11 - G on July 8 , 1958 ,
女性 托皮卡 闪光 脱衣舞 容易地 在 车站 - - G 在 七月 8 , - ,

1958年7月8日，在11-G站，托皮卡雌性闪光鱼很容易就脱了毛。

[ænd; ənd] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] [en] . [tə'piːkə] [ɪn] [haɪ] ['briːdɪŋ] [kən'dɪʃ(ə)n] [wɜːr; wər] [kə'lektɪd] [æt; ət] ['steɪʃ(ə)n] -
and adult N . topeka in high breeding condition were collected at Station 31
和 成人 N . 托皮卡 在 高的 选育 状况 是 集 在 车站 -
- [dʒiː] [ɑːn] [dʒʊ'laɪ] - , - .
- G on July 14 , 1958 .
- G 在 七月 - , - .

1958 年 7 月 14 日，在 31-G 站采集到了处于高繁殖状态的成年 N. topeka。

[ðə; ði] ['wɔːtər] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [æt; ət] [bəuθ] ['steɪʃənz] [wʌz; wəz] - . 5° [ef] . ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd]
The water temperature at both stations was 77 . 5° F . Evermann and
这 水 温度 在 两个都 车站 曾是 - . 5° F . 埃弗曼 和
[kɑːks] (- :
Cox (1896 :
考克斯 (- :

两个站点的水温均为 77.5°F。Evermann 和 Cox (1896 年：

- - -) [rɪ'kɔːrdɪd] ['fiːmeɪl] [tə'piːkə] ['ʃaɪnərz] " ['nɪrli] [raɪp] " [ɑːn] [dʒuːn] - , - .
403 - 404) recorded female Topeka shiners " nearly ripe " on June 29 , 1893 .
- - -) 记录 女性 托皮卡 闪光 " 几乎 成熟 " 在 六月 - , - .

403-404）记录了1893年6月29日"接近成熟"的托皮卡雌性闪光鱼。

['noʊtrɑːpɪs] - [miːk] , [goʊst] ['ʃaɪnər] .
Notropis buchanani Meek , ghost shiner .
诺特罗皮斯 - 温顺 , 鬼 闪光 .

Notropis buchanani Meek，鬼眼。

['steɪʃənz] [θriː] - [es] [ænd; ənd] [fɔːr] - [es] . ['oʊnli] [tuː] ['spesɪmənz] [ʌv; əv] [en] . - [wɜːr; wər] ['teɪkən]
Stations 3 - S and 4 - S . Only two specimens of N . buchanani were taken
车站 3 - S 和 4 - S . 仅有的 二 标本 的 N . - 是 已采取
, [bəuθ] [ɑːn] ['ɔːgəst] - , - .
, both on August 14 , 1957 .
, 两个都 在 八月 - , - .

3-S 站和 4-S 站。仅采集到两个 N. buchanani 标本，均于 1957 年 8 月 14 日采集。

[ðiːz] ['spesimənz] (['kuː] -) , [ə; eɪ] ['fiːmeɪl] [wɪð; wɪθ] [wel] - [dɪ'veləpt] ['oʊvə] , [ænd; ənd][ə; eɪ]
These specimens (KU 3833) , a female with well - developed ova , and a
这些 标本 (堪萨斯大学 -) , 一个 女性 和 出色地 - 发达 卵 , 和 一个
[tjʊ'bɜːrkjʊlet] [meɪl] ,
tuberculate male ,
结节状的 男性 ,

这些标本（KU 3833）包括一只卵发育良好的雌性标本和一只具结节的雄性标本。

[wɜːr; wər] [nɪr] [ə; eɪ]['sændbɑːr][ɪn][ðə; ði][meɪn] ['tʃæn(ə)l] .
were near a sandbar in the main channel .
是 靠近 一个 沙洲 在 这 主要的 渠道 .

当时他们位于主航道的一个沙洲附近。

[tuː; tə][maɪ] ['nɑːlɪdʒ] ,
To my knowledge ,
到 我的 知识 ,

据我所知，

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði][fɜːrst] ['pʌblɪʃt] ['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ʌv; əv][ðə; ði] [goʊst] ['ʃaɪnər] [frʌm; frəm][ðə; ði]['kænzəs] ['rɪvər]
this is the first published record of the ghost shiner from the Kansas River
这 是 这 第一的 已发布 记录 的 这 鬼 闪光 从 这 堪萨斯州 河
['beɪs(ə)n] .
Basin .
盆地 .

这是堪萨斯河流域首次有关于幽灵闪光鱼的公开记录。

['mɪstər] . [dʒeɪmz] [buːθ] , [steɪt] [ˌbaɪə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['sɜːrveɪ] , [kə'lektɪd] [en] . - [frʌm; frəm] [tuː]
Mr . James Booth , State Biological Survey , collected N . buchanani from two
先生 . 詹姆斯 展位 , 状态 生物 民意调查 , 集 N . - 从 二
['steɪʃənz] [ɑːn] [mɪl] [kriːk] ,
stations on Mill Creek ,
车站 在 磨 溪 ,

州生物调查局的詹姆斯·布斯先生从米尔溪的两个站点采集了布氏拟步甲（N. buchanani）。

[ˌwɑːbən'siː] ['kaʊnti] , ['kænzəs] , - .
Wabaunsee County , Kansas , 1953 .
瓦邦西 县 , 堪萨斯州 , - .

堪萨斯州沃邦西县，1953 年。

- - ['ægəsi(ː)z] , ['sɪlvəri] ['mɪnoʊ] .
Hybognathus nuchalis Agassiz , silvery minnow .
- - 阿加西兹 , 银色 桃花鱼 .

Hybognathus nuchalis Agassiz，银色小鱼。

['steɪʃənz] [ˌtuː'tuː] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , ['sɛvən] - [dʒiː] , [eɪt] - [es] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .
Stations 2 - S , 3 - S , 4 - S , 7 - G , 8 - S , and 16 - G .
车站 2 - S , 3 - S , 4 - S , 7 - G , 8 - S , 和 - - G .

2-S、3-S、4-S、7-G、8-S 和 16-G 站。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz]['teɪkən] [spə'rædɪkli] , [bʌt; bət] ['sʌmtaɪmz] [ə'bʌndəntli] , [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː]
This species was taken sporadically , but sometimes abundantly , in the Big Blue
这 物种 曾是 已采取 偶尔 , 但 有时 大量 , 在 这 大的 蓝色的
['rɪvər] .
River .
河 .

在大蓝河中，这种鱼类偶尔会被捕获，但有时数量很多。

[æt; ət] ['steɪʃənz] ['sɛvən] - [dʒi:][ænd; ənd] - - [dʒi:][ə; eɪ] [fju:] [jʌŋ] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [jɪr] [wɜ:r; wər]
At **Stations** **7** **-** **G** **and** **16** **-** **G** **a** **few** **young** **-** **of** **-** **the** **-** **year** **were**
在 车站 7 - G 和 - - G 一个 很少 年轻的 - 的 - 这 - 年 是
[faʊnd] .
found **.**
成立 .

在 7-G 站和 16-G 站发现了一些当年出生的幼鸟。

['beɪli] (- :
Bailey **(** **1956** **:**
贝利 (- :

贝利（1956 年：

-) [dʌz] [nɑ:t] [kən'sɪdər] [ðə; ði] [ˌsaʊθ'westərn] - ['plæsɪtə] ([dʒɜ-'ɑ:rd]) [spə'sɪfɪkli]
333 **)** **does** **not** **consider** **the** **southwestern** **Hybognathus** **placita** **(** **Girard** **)** **specifically**
-) 做 不是 考虑 这 西南 - 广场 (吉拉尔) 具体来说
[dɪ'stɪŋkt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [ˌnɔ:rθ'i:stərn] [eɪtʃ] . - ,
distinct **from** **the** **northeastern** **H** **.** **nuchalis** **,**
清楚的 从 这 东北部 H . - ,

333) 不认为西南部的 Hybognathus placita (Girard) 与东北部的 H. nuchalis 有明显的区别，

[bʌt; bət] ['lɪt(ə)l] ['evɪdəns] [ʌv; əv] [ˌɪntərgreɪ'deɪʃən; ˌɪntərgrə'deɪʃən] [hæz; həz] [bɪn] ['pʌblɪʃt] .
but **little** **evidence** **of** **intergradation** **has** **been** **published** **.**
但 小的 证据 的 相干 有 到过 已发布 .

但鲜有关于渐变现象的证据表明存在渐变现象。

[ɪn] ['teɪbl] [ˌtu:'tu:] ,
In **Table** **2** **,**
在 桌子 2 ,

表2中，

[aɪ] [hæv; həv] [kəm'perd] ['meʒərmənts] [ænd; ənd] [kaʊnts] [ʌv; əv] - ['spesimənz] [ʌv; əv] -
I **have** **compared** **measurements** **and** **counts** **of** **50** **specimens** **of** **Hybognathus**
我 有 比较的 测量 和 计数 的 - 标本 的 -
[frʌm; frəm] [ðə; ði] [bɪg] [blu:] ['rɪvər] ,
from **the** **Big** **Blue** **River** **,**
从 这 大的 蓝色的 河 ,

我对比了来自大蓝河的 50 个 Hybognathus 标本的测量数据和数量，

- [eɪtʃ] . [en] . ['plæsɪtə] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['wɔ:lnʌt] ['rɪvər] , ['kænzəs] (['ɑ:rkənsɔ:] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n]) ,
50 **H** **.** **n** **.** **placita** **from** **the** **Walnut** **River** **,** **Kansas** **(** **Arkansas** **River** **Basin** **)** **,**
- H . n . 广场 从 这 核桃 河 , 堪萨斯州 (阿肯色州 河 盆地) ,

50 H. n. placita 来自堪萨斯州核桃河（阿肯色河流域），

[ænd; ənd] - [eɪtʃ] . [en] . - [frʌm; frəm] [wɪs'kɑ:nsɪn] .
and **50** **H** **.** **n** **.** **nuchalis** **from** **Wisconsin** **.**
和 - H . n . - 从 威斯康星州 .

以及来自威斯康星州的 50 只 H. n. nuchalis。

['meʒərmənts] [ænd; ənd] [kaʊnts] [wɜ:r; wər] [meɪd] [baɪ] ['meθədz] [dɪ'skraɪbd] [baɪ] ['hʌbz] [ænd; ənd]
Measurements **and** **counts** **were** **made** **by** **methods** **described** **by** **Hubbs** **and**
测量 和 计数 是 制成 经过 方法 描述 经过 轮毂 和
- (- :
Lagler **(** **1947** **:**
- (- :

测量和计数采用 Hubbs 和 Lagler (1947 年) 描述的方法进行：

[eɪt] - -) [ænd; ənd] ['meʒərmənts] [ɑːr; ər] [ɪk'sprest] [æz; əz] ['θaʊznθ] [ʌv; əv]['stændərd][leŋkθ; leŋθ]
8 - 15) and measurements are expressed as thousandths of standard length
8 - -) 和 测量 是 表达 作为 千分之一 的 标准 长度
. [-]
. [424]
. [-]

8-15）测量结果以标准长度的千分之一表示。[424]

['teɪbl] [ˌtuː'tuː] .
Table 2 .
桌子 2 .

表2。

[kəm'pærəsnz] [ʌv; əv] [θriː] ['sɪriːz] [ʌv; əv] - , - ['spesimənz] [iːtʃ] , [frʌm; frəm] ['dɪfrənt]
Comparisons of Three Series of Hybognathus , 50 Specimens Each , from Different
比较 的 三 系列 的 - , - 标本 每个 , 从 不同的
[striːm] ['sɪstəmz] .
Stream Systems .
溪流 系统 .

对来自不同河流系统的三个系列的 Hybognathus 标本（每个系列 50 个）进行比较。

['sɪmblz] : X̄ = [miːn] ; - = [wʌn]['stændərd][ˌdiːviˈeɪʃ(ə)n] ; [ænd; ənd][ˌtuː'tuː] - = [tuː] ['stændərd] ['erərz]
Symbols : X̄ = Mean ; σ = One Standard Deviation ; and 2 σm = Two Standard Errors
符号 : X̄ = 意思是 ; - = 一 标准 偏差 ; 和 2 - = 二 标准 错误
.
:
.

符号：X̄ = 平均值；σ = 一个标准差；2σm = 两个标准误差。

['reɪndʒɪz][ɑːr; ər][ɪn] [pə'renθəsiːz] .
Ranges are in Parentheses .
范围 是 在 括号 .

范围用括号括起来。

['stændərd] [leŋθs] [ʌv; əv] ['spesimənz] [ɑːr; ər] : ['wɔːlnʌt] ['rɪvər] , ['kænzəs] , - . - [tuː; tə] - . ['sɛvən]
Standard Lengths of Specimens are : Walnut River , Kansas , 60 . 0 to 72 . 7
标准 长度 的 标本 是 : 核桃 河 , 堪萨斯州 , - . - 到 - . 7
[m; ʌm] . , [eks] = - . [wʌn] ;
mm . , X = 67 . 1 ;
毫米 . , X = - . 1 ;

标本的标准长度为：堪萨斯州核桃河，60.0 至 72.7 毫米，X = 67.1；

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] , ['kænzəs] , - . [θriː][tuː; tə] - . [θriː][m; ʌm] . , [eks] = - . - ; [ænd; ənd]
Big Blue River , Kansas , 43 . 3 to 63 . 3 mm . , X = 52 . 0 ; and
大的 蓝色的 河 , 堪萨斯州 , - . 3 到 - . 3 毫米 . , X = - . - ; 和
['tʃɪpəˌwɑː; 'tʃɪpəˌwɔː] ['rɪvər] ,
Chippewa River ,
奇佩瓦 河 ,

堪萨斯州大蓝河，43.3 至 63.3 毫米，X = 52.0；以及奇佩瓦河，

[wɪs'kɑːnsɪn] , - . [sɪks][tuː; tə] - . [fɔːr][m; ʌm] . , [eks] = - . [naɪn] .
Wisconsin , 57 . 6 to 74 . 4 mm . , X = 65 . 9 .
威斯康星州 , - . 6 到 - . 4 毫米 . , X = - . 9 .

威斯康星州，57.6 至 74.4 毫米，X = 65.9。

[kaʊnt] [ɔːr] [prə'pɔːrʃən(ə)l] ['meʒərmənt] ['wɔːlnʌt] ['rɪvər] , ['kænzəs]
Count or Proportional Measurement Walnut River , Kansas
数数 或者 比例 测量 核桃 河 , 堪萨斯州

计数或比例测量 堪萨斯州核桃河

[eɪtʃ] . [en] . ['plæsɪtə] , ['kuː] - [bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,
H . n . placita , KU 3869 Big Blue River ,
H . n . 广场 , 堪萨斯大学 - 大的 蓝色的 河 ,

H. n. placita，KU 3869 大蓝河，

['kænzəs] ['kuː] - ['tʃɪpəˌwɑː; 'tʃɪpəˌwɔː] ['rɪvər] ,
Kansas KU 3812 Chippewa River ,
堪萨斯州 堪萨斯大学 - 奇佩瓦 河 ,

堪萨斯州 KU 3812 奇珀瓦河,

[eɪtʃ] . [en] . - , ['kuː] -
H . n . nuchalis , KU 2012
H . n . - , 堪萨斯大学 -

H. n. nuchalis，KU 2012

[eks] - [ˌtuː'tuː] - [eks] - [ˌtuː'tuː] - [eks] - [ˌtuː'tuː] -
X σ 2 σm X σ 2 σm X σ 2 σm
X - 2 - X - 2 - X - 2 -

X σ 2 σm X σ 2 σm X σ 2 σm

['lætərəl] - [laɪn] [skeɪlz] - . [naɪn] (- - -) [wʌn] . [wʌn] - . [fɔːr] - . [ˌtuː'tuː] (- - -) [wʌn] . [wʌn] - .
Lateral - line scales 38 . 9 (37 - 41) 1 . 1 0 . 4 37 . 2 (35 - 39) 1 . 1 0 .
侧 - 线 秤 - . 9 (- - -) 1 . 1 - . 4 - . 2 (- - -) 1 . 1 - .
[fɔːr] - . [θriː] (- - -) [wʌn] . - - . [ˌtuː'tuː]
4 37 . 3 (35 - 39) 1 . 0 0 . 2
4 - . 3 (- - -) 1 . - - . 2

侧线鳞片 38.9(37-41) 1.1 0.4 37.2(35-39) 1.1 0.4 37.3(35-39) 1.0 0.2

[ˌpriː'dɔːsəl] [skeɪl] - ['roʊz; 'raʊz] - . [eɪt] (- - -) - . [naɪn] - . ['sɛvən] - . [naɪn] (- - -) - . [eɪt] - .
Predorsal scale - rows 16 . 8 (15 - 19) 0 . 9 0 . 7 15 . 9 (14 - 17) 0 . 8 0 .
背前 规模 - 行 - . 8 (- - -) - . 9 - . 7 - . 9 (- - -) - . 8 - .
[ˌtuː'tuː] - . [wʌn] (- - -) - . [faɪv] - . [wʌn]
2 15 . 1 (14 - 17) 0 . 5 0 . 1
2 - . 1 (- - -) - . 5 - . 1

背鳞-行 16.8(15-19) 0.9 0.7 15.9(14-17) 0.8 0.2 15.1(14-17) 0.5 0.1

[skeɪl] - ['roʊz; 'raʊz] [bɪ'loʊ] ['lætərəl] - [laɪn] - . [sɪks] (- - -) [wʌn] . [ˌtuː'tuː] - . [θriː] - . [naɪn] (- -
Scale - rows below lateral - line 15 . 6 (13 - 18) 1 . 2 0 . 3 14 . 9 (12 -
规模 - 行 以下 侧 - 线 - . 6 (- - -) 1 . 2 - . 3 - . 9 (- -
-) [wʌn] . - - . [θriː] - . [naɪn] (- - -) - . ['sɛvən] - . [ˌtuː'tuː]
16) 1 . 0 0 . 3 12 . 9 (12 - 15) 0 . 7 0 . 2
-) 1 . - - . 3 - . 9 (- - -) - . 7 - . 2

侧线以下鳞片行数：15.6（13-18）1.2 0.3；14.9（12-16）1.0 0.3；12.9（12-15）0.7 0.2

[skeɪl] - ['roʊz; 'raʊz] [ə'raʊnd] ['kɔːd(ə)l] [pɪ'dʌŋkl] - . [ˌtuː'tuː] (- - -) [wʌn] . [wʌn] - . [θriː] - . [eɪt] (-
Scale - rows around caudal peduncle 16 . 2 (15 - 19) 1 . 1 0 . 3 15 . 8 (14
规模 - 行 大约 尾部 花梗 - . 2 (- - -) 1 . 1 - . 3 - . 8 (-
- -) - . [eɪt] - . [ˌtuː'tuː] - . [eɪt] (- - -) - . [sɪks] - . [ˌtuː'tuː]
- 18) 0 . 8 0 . 2 13 . 8 (12 - 15) 0 . 6 0 . 2
- -) - . 8 - . 2 - . 8 (- - -) - . 6 - . 2

尾柄周围鳞片行数 16.2(15-19) 1.1 0.3 15.8(14-18) 0.8 0.2 13.8(12-15) 0.6 0.2

['ɔːrbɪt] ÷ ['stændərd] [leŋkθ; leŋθ] . - (- - -) . - . - . - (- - -) . - . - .
Orbit ÷ standard length . 051 (044 - 61) . 0035 . 0010 . 059 (047 - 71) . 0047 . 0013 .
轨道 ÷ 标准 长度 . - (- - -) . - . - . - (- - -) . - . - .
- (- - -) . - . - [-]
068 (059 - 77) . 0044 . 0013 [425]
- (- - -) . - . - [-]

轨道÷标准长度 .051(044-61) .0035 .0010 .059(047-71) .0047 .0013 .068(059-77) .0044 .0013[425]

[geɪp] - [wɪdθ; wɪtθ] ÷ ['stændərd][leŋkθ; leŋθ] . - (- - -) . - . - . - (- - -) . -
Gape - width ÷ standard length . 066 (055 - 75) . 0046 . 0013 . 064 (055 - 74) . 0044
张开 - 宽度 ÷ 标准 长度 . - (- - -) . - . - . - (- - -) . -
. - . - (- - -) . - . -
. 0013 . 056 (046 - 64) . 0038 . 0011
. - . - (- - -) . - . -

开口宽度÷标准长度 .066(055-75) .0046 .0013 .064(055-74) .0044 .0013 .056(046-64) .0038 .0011

['ɔ:rbɪt] ÷ [geɪp] - [wɪdθ; wɪtθ] . - (- - -) . - . - . - (- - [wʌn] . -) . - .
Orbit ÷ gape - width . 776 (647 - 945) . 0083 . 0024 . 907 (712 - 1 . 067) . 0080 .
轨道 ÷ 张开 - 宽度 . - (- - -) . - . - . - (- - 1 . -) . - .
- [wʌn] . - (- - [wʌn] . -) . - . - [-]
0023 1 . 223 (953 - 1 . 566) . 0119 . 0034 [426]
- 1 . - (- - 1 . -) . - . - [-]

轨道 ÷ 间隙宽度 .776(647-945) .0083 .0024 .907(712-1.067) .0080.0023 1.223(953-1.566) .0119 .0034[426]

- [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] [tend][tu:; tə][hæv; həv] [fju:ər] ,
Hybognathus from the Big Blue River tend to have fewer ,
- 从 这 大的 蓝色的 河 趋向 到 有 更少 ,

来自大蓝河的Hybognathus鱼往往数量较少，

['lɑ:rdʒər] [skeɪlz] [ðæn; ðən][eɪtʃ] . [en] . ['plæsɪtə][frʌm; frəm][ðə; ði]['wɔ:lnʌt] ['rɪvər] , ['kænzəs] ,
larger scales than H . n . placita from the Walnut River , Kansas ,
更大的 秤 比 H . n . 广场 从 这 核桃 河 , 堪萨斯州 ,

比来自堪萨斯州核桃河的 H. n. placita 的鳞片更大，

[bʌt; bət] [mɔ:r] [ænd; ənd] ['smɔ:lər] [skeɪlz] [ðæn; ðən][eɪtʃ] . [en] . - [frʌm; frəm][wɪs'kɑ:nsɪn] .
but more and smaller scales than H . n . nuchalis from Wisconsin .
但 更多的 和 较小的 秤 比 H . n . - 从 威斯康星州 .

但比威斯康星州的 H. n. nuchalis 的鳞片更多更小。

[ɪn] ['spesɪmənz] [frʌm; frəm][ðə; ði] [blu:] ['rɪvər] , [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['ɔ:rbɪt][dɪ'vaɪdɪd][baɪ]['stændərd]
In specimens from the Blue River , the size of the orbit divided by standard
[leŋkθ; leŋθ] ,
length ,
在 标本 从 这 蓝色的 河 , 这 尺寸 的 这 轨道 分割 经过 标准
长度 ,

在蓝河采集的标本中，眼眶大小除以标准体长，

[ænd; ənd][ðə; ði][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv] [geɪp] [dɪ'vaɪdɪd][baɪ]['stændərd][leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd][wɪdθ; wɪtθ][ʌv; əv]
and the width of gape divided by standard length and width of
和 这 宽度 的 张开 分割 经过 标准 长度 和 宽度 的
['ɔ:rbɪt] ,
orbit ,
轨道 ,

以及眼裂宽度除以标准眼眶长度和宽度，

[ɑ:r; ər]['ɔ:lsoʊ] [ˌɪntər'mi:diət] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]['wɔ:lnʌt] ['rɪvər] [ænd; ənd][wɪs'kɑ:nsɪn] ['spesɪmənz] , [bʌt; bət]
are also intermediate between the Walnut River and Wisconsin specimens , but
是 还 中间的 之间 这 核桃 河 和 威斯康星州 标本 , 但
[tend] [tɔ:rd] [ðə; ði]['fɔ:rmər] .
tend toward the former .
趋向 朝向 这 以前的 .

也介于核桃河标本和威斯康星标本之间，但更倾向于前者。

['spesɪmənz] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] [rɪ'zemb(ə)l][eɪtʃ] . [en] . ['plæsɪtə][frʌm; frəm][ðə; ði]['wɔ:lnʌt]
Specimens from the Big Blue River resemble H . n . placita from the Walnut
标本 从 这 大的 蓝色的 河 类似 H . n . 广场 从 这 核桃
['rɪvər] [ɪn]['bɑ:di] [ʃeɪp] ,
River in body shape ,
河 在 身体 形状 ,

来自大蓝河的标本在体型上与来自核桃河的 H. n. placita 相似。

[roʊˈbʌstnəs] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [ɪmˈbedɪŋ] [ʌv; əv] [skeɪlz] [ɑːn][ðə; ði] [neɪp] .
robustness , and in the embedding of scales on the nape .
鲁棒性 , 和 在 这 嵌入 的 秤 在 这 颈背 .

稳健性，以及颈背鳞片的嵌入。

- [noʊˈteɪtəs] ([ˌræfɪˈnɛsk]) , [blʌntnoʊs] [ˈmɪnoʊ] : [miːk] (- : -) ; [ænd; ənd]
Pimephales notatus (Rafinesque) , bluntnose minnow : Meek (1895 : 136) ; and
- 记号 (拉菲内斯克) , 钝鼻 桃花鱼 : 温顺 (- : -) ; 和
['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : -) .
Evermann and Cox (1896 : 399) .
埃弗曼 和 考克斯 (- : -) .

Pimephales notatus (Rafinesque)、钝鼻鲦鱼：Meek (1895: 136)；以及埃弗曼和考克斯（1896：399）。

['steɪʃənz] [ˌtuːˈtuː] - [es] , [θriː] - [es] , [faɪv] - [dʒiː] , [sɪks] - [es] , [eɪt] - [es] , [naɪn] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,
Stations 2 - S , 3 - S , 5 - G , 6 - S , 8 - S , 9 - G , 10 - G , 11 - G ,
车站 2 - S , 3 - S , 5 - G , 6 - S , 8 - S , 9 - G , - - G , - - G ,
- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,
12 - G , 13 - G , 16 - G , 19 - G ,
- - G , - - G , - - G , - - G ,

2-S、3-S、5-G、6-S、8-S、9-G、10-G、11-G、12-G、13-G、16-G、19-G 站

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .
27 - G , 29 - G , 53 - S , 54 - G , and 58 - G .
- - G , - - G , - - S , - - G , 和 - - G .

27-G、29-G、53-S、54-G 和 58-G。

[ðə; ði] [blʌntnoʊs] [ˈmɪnoʊ] [prɪˈfɜːrd] [ðə; ði] [ˈklɪrər] [kriːks] , [wɪð; wɪθ][ˈgræv(ə)l][ɔːr][ˈgræv(ə)l] - [sɪlt]
The bluntnose minnow preferred the clearer creeks , with gravel or gravel - silt
这 钝鼻 桃花鱼 首选 这 更清晰 小溪 , 和 碎石 或者 碎石 - 淤泥
[ˈbɔtəms] ,
bottoms ,
底部 ,

钝吻鱊更喜欢水质清澈、河底为砾石或砾石淤泥的溪流。

[bʌt; bət] [əˈkɜːrd] [ˈrerli] [ɪn][ðə; ði] [ˈmeɪnstriːm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ˈrɪvər] .
but occurred rarely in the mainstream of the Big Blue River .
但 发生 很少 在 这 主流 的 这 大的 蓝色的 河 .

但在大蓝河的主流中却很少发生。

[ˈmeɪlz] [ænd; ənd] [ˈfiːmeɪl] [ɪn] [haɪ] [ˈbriːdɪŋ] [kənˈdɪʃ(ə)n] [wɜːr; wər][ˈteɪkən][ɑːn][dʒʊˈlaɪ] - , - .
Males and females in high breeding condition were taken on July 14 , 1958 .
男性 和 女性 在 高的 选育 状况 是 已采取 在 七月 - , - .

1958 年 7 月 14 日，捕获了处于高繁殖状态的雄性和雌性。

[ðə; ði][ˈtemprətʃər; ˈtemprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði][ˈwɔːtər][wʌz; wəz] - . 5° [ef] .
The temperature of the water was 75 . 5° F .
这 温度 的 这 水 曾是 - . 5° F .

水温为 75.5°F。

- - [ˌræfɪˈnɛsk] , [ˈfætˌhed] [ˈmɪnoʊ] :
Pimephales promelas Rafinesque , fathead minnow :
- - 拉菲内斯克 , 胖头 桃花鱼 :

Pimephales promelas Rafinesque，钝吻鮰:

[miːk] (- : -) ; [ænd; ənd] [ˈɛvərˌmæn] [ænd; ənd][kɑːks] (- : - - -) .
Meek (1895 : 136) ; and Evermann and Cox (1896 : 397 - 398) .
温顺 (- : -) ; 和 埃弗曼 和 考克斯 (- : - - -) .

Meek（1895：136）；以及 Evermann 和 Cox（1896：397-398）。

[ɔːl] ['steɪʃənz] [ɪk'septɪŋ] [wʌn] - [es] , [fɔːr] - [es] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - -
All stations excepting 1 - S , 4 - S , 12 - G , 30 - M , 43 - S , 44 - S , and 56 -
全部 车站 除外 1 - S , 4 - S , - - G , - - M , - - S , - - S , 和 - -
[es] .
S .
S .

除 1-S、4-S、12-G、30-M、43-S、44-S 和 56-S 以外的所有站点。

[smɔːl] ['mʌdi] [striːmz] [wɜːr; wər] [prɪ'fɜːrd] [baɪ][piː] . - ; [haʊ'evər] , [ðə; ði] ['fæt,hed] ['mɪnoʊ]
Small muddy streams were preferred by P . promelas ; however , the fathead minnow
小的 浑 溪流 是 首选 经过 P . - ; 然而 , 这 胖头 桃花鱼
[wʌz; wəz]['teɪkən][ɪn][ɔːl]['hæbɪtæts] ,
was taken in all habitats ,
曾是 已采取 在 全部 栖息地 ,

P. promelas 偏爱小型泥泞溪流；然而，钝吻鮈在所有栖息地都能被捕获。

[ænd; ənd][ɪn][ə,səʊsi'eɪʃn; ə,səʊʃi'eɪʃn][wɪð; wɪθ][moʊst] ['ʌðər] ['spiːʃiːz] .
and in association with most other species .
和 在 协会 和 最多 其他 物种 .

并且与其他大多数物种有关联。

['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : [sɪks] - ['sɛvən]) [meɪ] [hæv; həv] [rɪ'kɔːrdɪd] [piː] . - [frʌm; frəm]
Canfield and Wiebe (1931 : 6 - 7) may have recorded P . promelas from
坎菲尔德 和 维贝 (- : 6 - 7) 可能 有 记录 P . - 从
[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
the Big Blue River Basin ,
这 大的 蓝色的 河 盆地 ,

Canfield 和 Wiebe (1931: 6-7) 可能在大蓝河盆地记录过 P. promelas，

[nə'bræskə] , [æz; əz] " ['blækhed] ['mɪnoʊz] .
Nebraska , as " blackhead minnows .
内布拉斯加州 , 作为 " 黑头 小鱼 .

内布拉斯加州，就像"黑头鲦鱼"。

" - - - ([dʒɜ'ɑːrd]) , ['stəʊn,rəʊlə] .
" Campostoma anomalum plumbeum (Girard) , stoneroller .
" - - - (吉拉尔) , 石滚石 .

"Campostoma anomalum plumbeum（吉拉德），滚石者。

[ɔːl] ['steɪʃənz] [ɪk'septɪŋ] [wʌn] - [es] , [ˌtuː'tuː] - [es] , [θriː] - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,
All stations excepting 1 - S , 2 - S , 3 - S , 14 - S , 15 - S , 21 - G , 22 - G ,
全部 车站 除外 1 - S , 2 - S , 3 - S , - - S , - - S , - - G , - - G ,
- - [dʒiː] , - - [em] , - - [em] ,
28 - G , 30 - M , 33 - M ,
- - G , - - M , - - M ,

除 1-S、2-S、3-S、14-S、15-S、21-G、22-G、28-G、30-M、33-M 站外的所有站点

- - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [em] , - - [em] , - -
34 - M , 35 - M , 36 - M , 37 - M , 38 - S , 41 - S , 44 - S , 45 - M , 51 - M , 52 -
- - M , - - M , - - M , - - M , - - S , - - S , - - S , - - M , - - M , - -
[es] , [ænd; ənd] - - [em] .
S , and 55 - M .
S , 和 - - M .

34-M、35-M、36-M、37-M、38-S、41-S、44-S、45-M、51-M、52-S 和 55-M。

[wɜːr; wər]['juːʒuəli; 'juːʒəli]['teɪkən][ɪn] ['rɪflz] [wɪð; wɪθ]['græv(ə)l] - ['rʌbl] ['bɔtəms] .
Stonerollers were usually taken in riffles with gravel - rubble bottoms .
石滚石乐队 是 通常 已采取 在 步枪 和 碎石 - 瓦砾 底部 .

石滚鱼通常是在底部有砾石碎石的浅滩中捕获的。

[ðoʊz] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [kə'lektɪd] [ɪn] ['eriəz] [wɪð; wɪθ] [mʌd] [ɔ:r][sænd] ['bɔtəms] [wɜ:r; wər]['ɔ:lmoʊst]
Those individuals collected in areas with mud or sand bottoms were almost
那些 个人 集 在 区域 和 泥 或者 沙 底部 是 几乎
[ɪn'veriəbli] [ɪn][ðə; ði] ['kɜ:rənt] ,
invariably in the current ,
总是 在 这 当前的 ,

在泥沙底地区采集到的个体几乎无一例外都处于水流中。

[ɔ:r][ɪn][ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv] ['kɝ:ənts] .
or in the edge of currents .
或者 在 这 边缘 的 电流 .

或者在水流边缘。

['spesimənz] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][hæv; həv][æn; ən] ['ævərɪdʒ] [ʌv; əv] - . [fɔ:r] [skeɪl] -
Specimens from the Big Blue River Basin have an average of 47 . 4 scale -
标本 从 这 大的 蓝色的 河 盆地 有 一个 平均的 的 - . 4 规模 -
['roʊz; 'raʊz] [ə'raʊnd] [ðə; ði]['ba:di] ([reɪndʒ] - - -) .
rows around the body (range 42 - 54) .
行 大约 这 身体 (范围 - - -) .

来自大蓝河盆地的标本，身体周围平均有 47.4 排鳞片（范围 42-54）。

[ˌɪktə'lʊrəs] ['mi:ləs] ([ˌræfɪ'nɛsk]) , [blæk] ['bʊlˌhed] : ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd] [-]
Ictalurus melas (Rafinesque) , black bullhead : Evermann and [427]
鱼龙 梅拉斯 (拉菲内斯克) , 黑色的 牛头 : 埃弗曼 和 [-]

黑牛头鱼（Ictalurus melas (Rafinesque)）：Evermann 和[427]

[kɑ:ks] (- : -) [æz; əz][ˌæmaɪ'jʊrəs]['mi:ləs] ([ˌræfɪ'nɛsk]) ; [ænd; ənd] ['kænfild] [ænd; ənd] ['wi:b] (
Cox (1896 : 387) as Ameiurus melas (Rafinesque) ; and Canfield and Wiebe (
考克斯 (- : -) 作为 阿梅乌鲁斯 梅拉斯 (拉菲内斯克) ; 和 坎菲尔德 和 维贝 (
- : [faɪv] - ['sɛvən] , -) [æz; əz] " ['bʊlˌhed] .
1931 : 5 - 7 , 10) as " bullheads .
- : 5 - 7 , -) 作为 " 牛头 .

Cox (1896: 387) 将其称为 Ameiurus melas (Rafinesque)；Canfield 和 Wiebe (1931: 5-7, 10) 将其称为"牛头鱼"。

" ['steɪʃənz] [ˌtu:'tu:] - [es] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - -
" Stations 2 - S , 6 - S , 7 - G , 11 - G , 16 - G , 20 - G , 22 - G , 23 -
" 车站 2 - S , 6 - S , 7 - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - -
[dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [em] , - - [em] ,
G , 24 - G , 28 - G , 35 - M , 40 - M ,
G , - - G , - - G , - - M , - - M ,

"2-S、6-S、7-G、11-G、16-G、20-G、22-G、23-G、24-G、28-G、35-M、40-M 站

- - [em] , - - [es] , - - [em] , - - [es] , - - [em] , [ænd; ənd] - - [dʒi:] .
51 - M , 53 - S , 55 - M , 56 - S , 57 - M , and 58 - G .
- - M , - - S , - - M , - - S , - - M , 和 - - G .

51-M、53-S、55-M、56-S、57-M 和 58-G。

[blæk] ['bʊlˌhed] [ə'kɜ:rd] [ɪn][ɔ:l]['hæbɪtæts] ,
Black bullhead occurred in all habitats ,
黑色的 牛头 发生 在 全部 栖息地 ,

黑牛头鲶鱼出现在所有栖息地，

[bʌt; bət][wɜ:r; wər] [les] ['kɑ:mənli] ['teɪkən][ɪn][ðə; ði][bɪg] [blu:] [ænd; ənd]['lɪt(ə)l] [blu:] ['rɪvəz] [ðæn; ðən][ɪn]
but were less commonly taken in the Big Blue and Little Blue rivers than in
但 是 较少的 通常 已采取 在 这 大的 蓝色的 和 小的 蓝色的 河流 比 在
['ʌðər] [stri:mz] .
other streams .
其他 溪流 .

但与其它溪流相比，在大蓝河和小蓝河中捕获的次数较少。

[ˌɪktə'lʊrəs] ['neɪtəlɪs] ([lɛ'suːɚ]) , ['jeloʊ] ['bʊlˌhed] .
Ictalurus natalis (LeSueur) , yellow bullhead .
鱼龙 娜塔莉丝 (勒苏尔) , 黄色的 牛头 .

纳塔利鱼（Ictalurus natalis (LeSueur)），黄牛头鱼。

['steɪʃənz] ['sɛvən] - [dʒiː] , [naɪn] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [em]
Stations 7 - G , 9 - G , 10 - G , 11 - G , 17 - G , 18 - G , 19 - G , 34 - M
车站 7 - G , 9 - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - M
, - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [em] ,
, 35 - M , 36 - M , 37 - M , 40 - M ,
, - - M , - - M , - - M , - - M ,

7-G、9-G、10-G、11-G、17-G、18-G、19-G、34-M、35-M、36-M、37-M、40-M 站

- - [em] , - - [em] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [em] .
47 - M , 48 - M , 53 - S , and 55 - M .
- - M , - - M , - - S , 和 - - M .

47-M、48-M、53-S 和 55-M。

[ðə; ði] ['jeloʊ] ['bʊlˌhed] [ɪn'hæbɪtɪd] [ðə; ði] ['mʌdi] - ['bɔtəmd] [striːmz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌpləndˌ] ,
The yellow bullhead inhabited the muddy - bottomed streams and the upland ,
这 黄色的 牛头 有人居住的 这 浑 - 底部 溪流 和 这 高地 ,
['grævəli] [kriːks] , ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ə'kɜːrɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] ['hedwɔːtərz] .
gravelly creeks , usually occurring in the headwaters .
砾石 小溪 , 通常 发生 在 这 源头 .

黄牛头鱼栖息于泥底溪流和高地砾石溪流中，通常出现在源头。

[aɪ] [əb'teɪnd] ['oʊnli] [wʌn] [aɪ] . ['neɪtəlɪs] [ɪn] [ðə; ði] ['sændi] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] .
I obtained only one I . natalis in the sandy Big Blue River .
我 获得 仅有的 一 我 . 娜塔莉丝 在 这 沙 大的 蓝色的 河 .

我在沙质的大蓝河中只找到了一只 I. natalis。

[ˌɪktə'lʊrəs] [pʌŋk'teɪtəs] ([ˌræfɪ'nɛsk]) , ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] : ['krædʒɪn] (- : -) ; [miːk] (- :
Ictalurus punctatus (Rafinesque) , channel catfish : Cragin (1885 : 107) ; Meek (1895 :
鱼龙 点状 (拉菲内斯克) , 渠道 鲶鱼 : 克雷金 (- : -) ; 温顺 (- :
-) ; ['ɛvərˌmæn] [ænd; ənd] [kɑːks] (- :
135) ; Evermann and Cox (1896 :
-) ; 埃弗曼 和 考克斯 (- :

斑点叉尾鮰（Ictalurus punctatus (Rafinesque)），又称沟鲶：Cragin (1885: 107)；Meek (1895: 135)；Evermann 和 Cox (1896:

-) ; [ænd; ənd] ['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : [sɪks] - ['sɛvən] , -) [æz; əz] " ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] .
386) ; and Canfield and Wiebe (1931 : 6 - 7 , 10) as " channel catfish .
-) ; 和 坎菲尔德 和 维贝 (- : 6 - 7 , -) 作为 " 渠道 鲶鱼 .

386)；以及 Canfield 和 Wiebe (1931: 6-7, 10) 将其称为"沟鲶"。

" ['steɪʃənz] [wʌn] - [es] , [ˌtuː'tuː] - [es] , [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [faɪv] - [dʒiː] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒiː] , [eɪt] -
" Stations 1 - S , 2 - S , 3 - S , 4 - S , 5 - G , 6 - S , 7 - G , 8 -
" 车站 1 - S , 2 - S , 3 - S , 4 - S , 5 - G , 6 - S , 7 - G , 8 -
[es] , [naɪn] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [es] ,
S , 9 - G , 11 - G , 14 - S , 15 - S ,
S , 9 - G , - - G , - - S , - - S ,

"1-S、2-S、3-S、4-S、5-G、6-S、7-G、8-S、9-G、11-G、14-S、15-S 站

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - -
16 - G , 18 - G , 25 - S , 27 - G , 30 - M , 35 - M , 38 - S , 39 - S , 41 - S , 42 -
- - G , - - G , - - S , - - G , - - M , - - M , - - S , - - S , - - S , - -
[es] , - - [es] , - - [es] , - - [em] ,
S , 43 - S , 44 - S , 46 - M ,
S , - - S , - - S , - - M ,

16-G、18-G、25-S、27-G、30-M、35-M、38-S、39-S、41-S、42-S、43-S、44-S、46-M

- - [es] , - - [em] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .
50 - S , 51 - M , 52 - S , 53 - S , and 56 - S .
- - S , - - M , - - S , - - S , 和 - - S .

50-S、51-M、52-S、53-S 和 56-S。

['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] [wɜːr; wər][moʊst] ['kɑːmən] [ɪn][ðə; ði]['lɑːrdʒər] , ['sændi] [striːmz] , [bʌt; bət] [ə'kɜːrd] [ɪn]
Channel catfish were most common in the larger , sandy streams , but occurred in
渠道 鲶鱼 是 最多 常见的 在 这 更大的 , 沙 溪流 , 但 发生 在
['ʌðər] [kaɪndz][ʌv; əv] [striːmz] .
other kinds of streams .
其他 种类 的 溪流 .

沟鲶在较大的沙质溪流中最常见，但在其他类型的溪流中也有出现。

[ðə; ði]['eɪdʒɪz][ænd; ənd]['kælkjuleɪtɪd]['toʊt(ə)l] [leŋθs] [æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər] - ['tʃæn(ə)l]
The ages and calculated total lengths at the last annulus for 40 channel
这 年龄 和 计算 全部的 长度 在 这 最后的 环 为了 - 渠道
['kætfɪʃ] [wɜːr; wər] :
catfish were :
鲶鱼 是 :

40条斑点叉尾鮰的年龄和末次年轮计算总长度如下：

[aɪ] , [noʊ] [fɪʃ] ; [iː] , ['sɛvən] . [θriː] (-) ; [ˌaɪ'aɪ'aɪ] , - . [sɪks] ([faɪv]) ; [ˌaɪ 'viː] , - . [θriː] ([faɪv]) ; [viː] ,
I , no fish ; II , 7 . 3 (16) ; III , 10 . 6 (5) ; IV , 12 . 3 (5) ; V ,
我 , 不 鱼 ; 二 , 7 . 3 (-) ; 三、 , - . 6 (5) ; 第四 , - . 3 (5) ; V ,

I，无鱼；II，7.3（16）；III，10.6（5）；IV，12.3（5）；V，

- . [θriː] ([sɪks]) ; ['vaɪ, 'viː] , - . [faɪv] ([fɔːr]) ; [ˌviːˌaɪ'aɪ] , - . - ([θriː]) ; [ænd; ənd][ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] , - .
13 . 3 (6) ; VI , 15 . 5 (4) ; VII , 18 . 0 (3) ; and VIII , 21 .
- . 3 (6) ; 六年级 , - . 5 (4) ; 七 , - . - (3) ; 和 八 , - .
[naɪn] ([wʌn]) .
9 (1) .
9 (1) .

13.3（6）；六、15.5 (4)；七、18.0(3)；和 VIII，21.9 (1)。

[ðiːz] [leŋθs] [ɑːr; ər] ['slaɪtli] ['loʊər] [ðæn; ðən] ['ævəridʒz] [rɪ'pɔːrtɪd] [baɪ] ['fɪnəl] [ænd; ənd]
These lengths are slightly lower than averages reported by Finnell and
这些 长度 是 轻微地 降低 比 平均值 据报道 经过 芬内尔 和
['dʒɛŋkənz, 'dʒɛŋkɪnz] (- : [faɪv]) [ɪn][ˌoʊklə'hoʊmə] [im'paundmənt] .
Jenkins (1954 : 5) in Oklahoma impoundments .
詹金斯 (- : 5) 在 俄克拉荷马州 扣押 .

这些长度略低于 Finnell 和 Jenkins (1954: 5) 在俄克拉荷马州水库中报告的平均值。

[ðə; ði][leŋkθ; leŋθ] - ['friːkwənsi] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv] - ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] , [kə'lektɪd] [baɪ][roʊtənoʊn][ɑːn]
The length - frequency distribution of 438 channel catfish , collected by rotenone on
这 长度 - 频率 分配 的 - 渠道 鲶鱼 , 集 经过 鱼藤酮 在
['ɔːgəst] [faɪv][ænd; ənd]['sɛvən] ,
August 5 and 7 ,
八月 5 和 7 ,

8月5日和7日用鱼藤酮采集的438条斑点叉尾鮰的体长频率分布

- , ['ɪndɪkeɪtɪd] [ðæt] [tuː] [eɪdʒ] - [gruːps] [wɜːr; wər] [ˌreprɪ'zentɪd] .
1958 , indicated that two age - groups were represented .
- , 表明的 那 二 年龄 - 团体 是 代表 .

1958 年的数据表明，有两个年龄组都有代表。

[wɪ'ðaʊt] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [spaɪnz] , [aɪ] [ə'saɪnd] - [fɪʃ] [tuː; tə][eɪdʒ] - [gruːp] [oʊ] ([wʌn] . [θriː]
Without examination of spines , I assigned 265 fish to age - group O (1 . 3
没有 考试 的 脊柱 , 我 分配 - 鱼 到 年龄 - 团体 哦 (1 . 3
[tuː; tə][ˌtuː'tuː] . [naɪn] [ɪntʃɪz] ,
to 2 . 9 inches ,
到 2 . 9 英寸 ,

未检查脊柱，我将 265 条鱼归为 O 年龄组（1.3 至 2.9 英寸，

['ævərɪdʒ] [ˌtuːˈtuː] . [faɪv]) [ænd; ənd] - [fɪʃ] [tuː; tə][eɪdʒ] - [gruːp] [aɪ] ([θriː] . [wʌn][tuː; tə][faɪv] . [eɪt] [ɪntʃɪz]

average	**2**	**.**	**5**	**)**	**and**	**173**	**fish**	**to**	**age**	**-**	**group**	**I**	**(**	**3**	**.**	**1**	**to**	**5**	**.**	**8**	**inches**
平均的	2	.	5	)	和	-	鱼	到	年龄	-	团体	我	(	3	.	1	到	5	.	8	英寸

, ['ævərɪdʒ] [fɔːr] . [faɪv]) .

,	**average**	**4**	**.**	**5**	**)**	**.**
,	平均的	4	.	5	)	.

平均 2.5）和 173 条鱼至 I 年龄组（3.1 至 5.8 英寸，平均 4.5）。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][eɪdʒ] [gruːp] [aɪ] ([fɔːr] . [faɪv] [ɪntʃɪz]) [ɪz]['oʊnli] ['slaɪtli] ['haɪər]

The	**average**	**total**	**length**	**of**	**age**	**group**	**I**	**(**	**4**	**.**	**5**	**inches**	**)**	**is**	**only**	**slightly**	**higher**
这	平均的	全部的	长度	的	年龄	团体	我	(	4	.	5	英寸	)	是	仅有的	轻微地	更高

[ðæn; ðən][ðə; ði]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][æt; ət][ðə; ði][fɜːrst] ['ænjʊləs] [rɪ'pɔːrtɪd] [æz; əz] ['ævərɪdʒ] [fɔːr; fər]

than	**the**	**total**	**length**	**at**	**the**	**first**	**annulus**	**reported**	**as**	**average**	**for**
比	这	全部的	长度	在	这	第一的	环	据报道	作为	平均的	为了

[ˌoʊkləˈhoʊmə] ([fɔːr] . - [ɪntʃɪz] ,

Oklahoma	**(**	**4**	**.**	**0**	**inches**	**,**
俄克拉荷马州	(	4	.	-	英寸	,

第一年龄组的平均总长度（4.5英寸）仅略高于俄克拉荷马州报告的第一年轮平均总长度（4.0英寸）。

['fɪnəl] [ænd; ənd]['dʒɛŋkənz, 'dʒɛŋkɪnz] , [loʊk] . [sɪt] .) .

Finnell	**and**	**Jenkins**	**,**	**loc**	**.**	**cit** . **)** **.**
芬内尔	和	詹金斯	,	位置	.	引用 .) .

Finnell 和 Jenkins，同上）。

[ˌaɪ ˈtiː] [siːmz] [ʌnˈlaɪkli] [ðæt] [maɪ] ['jɪrlɪŋ] [fɪʃ] ['teɪkən][ɪn] ['ɔːgəst] , - ,

It	**seems**	**unlikely**	**that**	**my**	**yearling**	**fish**	**taken**	**in**	**August**	**,**	**1958**	**,**
它	似乎	不太可能	那	我的	一岁幼驹	鱼	已采取	在	八月	,	-	,

我1958年8月捕获的那条一岁大的鱼似乎不太可能是

[wʊd] [hæv; həv] [riːtʃt] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][æt; ət][ðə; ði]['sekənd] ['ænjʊləs] [rɪ'kɔːrdɪd] [ɪn][maɪ] ['stʌdi]

would	**have**	**reached**	**the**	**length**	**at**	**the**	**second**	**annulus**	**recorded**	**in**	**my**	**study**
会	有	达到	这	长度	在	这	第二	环	记录	在	我的	学习

[ʌv; əv] [spaɪnz] (['sɛvən] . [θriː] [ɪntʃɪz]) [baɪ][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] - ['groʊɪŋ] ['siːz(ə)n] .

of	**spines**	**(**	**7**	**.**	**3**	**inches**	**)**	**by**	**the**	**end**	**of**	**the**	**1958**	**growing**	**season**	**.**
的	脊柱	(	7	.	3	英寸	)	经过	这	结尾	的	这	-	生长	季节	.

到 1958 年生长季末，它的长度将达到我在对刺的研究中记录的第二年轮的长度（7.3 英寸）。

[frʌm; frəm] - [tuː; tə] - , [sɪˈvɪr] [draʊt] [wʌz; wəz] ['prevələnt] [ɪn]['kænzəs] ,

From	**1952**	**to**	**1956**	**,**	**severe**	**drought**	**was**	**prevalent**	**in**	**Kansas**	**,**
从	-	到	-	,	严重	干旱	曾是	流行	在	堪萨斯州	,

1952年至1956年，堪萨斯州遭遇严重干旱。

['prɑːbəbli] ['kɔːzɪŋ] [striːmz] [tuː; tə] [floʊ] [les] [ðæn; ðən][æt; ət] ['eni] ['priːviəsli] [rɪ'kɔːrdɪd] [taɪm] (

probably	**causing**	**streams**	**to**	**flow**	**less**	**than**	**at**	**any**	**previously**	**recorded**	**time**	**(**
大概	导致	溪流	到	流动	较少的	比	在	任何	之前	记录	时间	(

- [ænd; ənd] [krɔːs] , [ɪn] [pres]) .

Minckley	**and**	**Cross**	**,**	**in**	**press**	**)** **.**
-	和	叉	,	在	按	) .

可能导致溪流流量比以往任何有记录的时间都要少（Minckley 和 Cross，即将出版）。

[ðɪs] [draʊt] [mʌst; məst][hæv; həv] [rɪ'zʌltɪd] [ɪn] [rɪ'djʊst] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz] [ɪn][ðə; ði] [striːmz]

This	**drought**	**must**	**have**	**resulted**	**in**	**reduced**	**populations**	**of**	**fishes**	**in**	**the**	**streams**
这	干旱	必须	有	结果	在	减少	人口	的	鱼	在	这	溪流

.

:

.

这场干旱必然导致溪流中的鱼类数量减少。

[ðə; ði] ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] [hætʃt] [ɪn] - [wɜːr; wər] ['ðerfɔːr] [səb'dʒɛktɪd][tuː; tə] [loʊ] [-]

The	**channel**	**catfish**	**hatched**	**in**	**1956**	**were**	**therefore**	**subjected**	**to**	**low**	**[**	**428**	**]**
这	渠道	鲶鱼	孵化	在	-	是	所以	受	到	低的	[	-	]

因此，1956 年孵化的斑点叉尾鮰遭受了低[428]

[ˌkɑːmpəˈtɪʃ(ə)n][fɔːr; fər] [fuːd] [ænd; ənd] [speɪs] [wen] ['nɔːrm(ə)l] [floʊ] [wʌz; wəz] [riˈzjuːmd] [ɪn] - ,

competition	for	food	and	space	when	normal	flow	was	resumed	in	1957	,
竞赛	为了	食物	和	空间	什么时候	普通的	流动	曾是	恢复	在	-	,

[ænd; ənd] [gruː] ['ræpɪdli] ,

and	grew	rapidly	,
和	生长	快速	,

1957年河流恢复正常流动后，对食物和空间的竞争迅速加剧。

[riːtʃɪŋ] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] ['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv]['sɛvən] . [θriː] [ɪntʃɪz] [æt; ət][ðə; ði]['sekənd] ['ænjʊləs]

reaching	an	average	total	length	of	7	.	3	inches	at	the	second	annulus
到达	一个	平均的	全部的	长度	的	7	.	3	英寸	在	这	第二	环

,

,

,

第二圈的平均总长度达到7.3英寸，

[waɪl] ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] [ðæt] [wɜːr; wər] ['membər] [ʌv; əv][ðə; ði][lɑːrdʒ] - [ænd; ənd] - ['hætʃɪz]

while	channel	catfish	that	were	members	of	the	large	1957	and	1958	hatches
尽管	渠道	鲶鱼	那	是	成员	的	这	大的	-	和	-	孵化

['sʌfərd] [mɔːr] [ˌkɑːmpəˈtɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [gruː] [mɔːr] ['sloʊli] .

suffered	more	competition	and	grew	more	slowly	.
遭受	更多的	竞赛	和	生长	更多的	缓慢地	.

而 1957 年和 1958 年大规模孵化的斑点叉尾鮰则面临更大的竞争，生长速度也更慢。

- ['fleɪvəs] [ˌræfɪ'nɛsk] , ['stəunkæt] : ['dʒenɪŋz] (- : -) .

Noturus	flavus	Rafinesque	,	stonecat	:	Jennings	(	1942	:	365	)	.
-	黄	拉菲内斯克	,	石猫	:	詹宁斯	(	-	:	-	)	.

Noturus flavus Rafinesque，石猫：Jennings（1942：365）。

['steɪʃənz] [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [sɪks] - [es] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [dʒiː] , - - [es] , - - [es] , - - [es]

Stations	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	16	-	G	,	25	-	S	,	28	-	G	,	38	-	S	,	41	-	S	,	42	-	S
车站	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	-	-	G	,	-	-	S	,	-	-	G	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S

, - - [es] , - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

,	43	-	S	,	52	-	S	,	53	-	S	,	and	56	-	S	.
,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	和	-	-	S	.

3-S、4-S、6-S、16-G、25-S、28-G、38-S、41-S、42-S、43-S、52-S、53-S 和 56-S 站。

- ['fleɪvəs] ['friːkwəntid] ['rɪflz] [ænd; ənd] [swɪft] ['kɝːənts] [əˈlɔːŋ] ['sændˌbɑːrz][ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː]

Noturus	flavus	frequented	riffles	and	swift	currents	along	sandbars	in	the	Big	Blue
-	黄	经常光顾	步枪	和	迅速	电流	沿着	沙洲	在	这	大的	蓝色的

[ænd; ənd] ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] .

and	Little	Blue	rivers	.
和	小的	蓝色的	河流	.

黄尾鹂经常出没于大蓝河和小蓝河沿岸沙洲的浅滩和急流中。

[krɔːs] (- : -) [rɪˈpɔːrtɪd] [ðæt] " [ðə; ði] [ʃeɪl] - [struːn] ['rɪflz] [ʌv; əv][ðə; ði] [saʊθ] [fɔːrk] [[ʌv; əv]

Cross	(	1954	:	311	)	reported	that	"	the	shale	-	strewn	riffles	of	the	South	Fork	[	of
叉	(	-	:	-	)	据报道	那	"	这	页岩	-	散落的	步枪	的	这	南	叉	[	的

[ðə; ði] ['kɑːtnwʊd] ['rɪvər] ,

the	Cottonwood	River	,
这	棉白杨	河	,

Cross（1954：311）报告说，"棉白杨河支流南叉的页岩浅滩，

['kænzəs]] [prəˈvaɪd][aɪˈdiːəl]['hæbɪtæt][fɔːr; fər][ðə; ði]['stəunkæt] .

Kansas	]	provide	ideal	habitat	for	the	stonecat	.
堪萨斯州	]	提供	理想的	栖息地	为了	这	石猫	.

堪萨斯州为石猫提供了理想的栖息地。

" [ɪn][maɪ] ['stʌdi] - ['eriə] , [ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] [faʊnd] [nɑːt]['oʊnli][ɑːn] ['rʌbl] - ['bɔtəmd] ['rɪflz] ,

"	In	my	study	-	area	,	this	species	was	found	not	only	on	rubble	-	bottomed	riffles	,
"	在	我的	学习	-	区域	,	这	物种	曾是	成立	不是	仅有的	在	瓦砾	-	底部	步枪	,

"在我研究的区域内，这种物种不仅出现在碎石底的浅滩上，

[bʌt; bət] [ə'kɜːrd] [ə'lɔːŋ] [bəuθ] ['steɪʃəneri] [ænd; ənd] ['ʃɪftɪŋ] ['sænd,bɑːrz] [wer] [noʊ]['kʌvər][wʌz; wəz]

but	occurred	along	both	stationary	and	shifting	sandbars	where	no	cover	was
但	发生	沿着	两个都	静止的	和	转变	沙洲	在哪里	不	覆盖	曾是

[ə'pærənt] .

apparent	.
明显	.

但这种现象发生在没有明显掩体的固定沙洲和移动沙洲上。

- - ([ˌræfɪ'nɛsk]) , ['flæthed] ['kætfɪʃ] : ['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : ['sɛvən])

Pylodictis	olivaris	(	Rafinesque	)	,	flathead	catfish	:	Canfield	and	Wiebe	(	1931	:	7	)
-	-	(	拉菲内斯克	)	,	平头	鲶鱼	:	坎菲尔德	和	维贝	(	-	:	7	)

[æz; əz] " ['jeloʊ] ['kætfɪʃ] .

as	"	yellow	catfish	.
作为	"	黄色的	鲶鱼	.

Pylodictis olivaris (Rafinesque)，扁头鲶鱼：Canfield 和 Wiebe (1931: 7) 称之为"黄鲶鱼"。

" ['steɪʃənz] [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [sɪks] - [es] , [eɪt] - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es]

"	Stations	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	8	-	S	,	15	-	S	,	25	-	S	,	38	-	S	,	41	-	S	,	43	-	S
"	车站	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	8	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S

, - - [es] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

,	44	-	S	,	53	-	S	,	and	56	-	S	.
,	-	-	S	,	-	-	S	,	和	-	-	S	.

"3-S、4-S、6-S、8-S、15-S、25-S、38-S、41-S、43-S、44-S、53-S 和 56-S 站。

['flæthed] ['kætfɪʃ] [wɜːr; wər] [faʊnd] ['oʊnli][ɪn][ðə; ði]['lɑːrdʒər] ['rɪvəz] .

Flathead	catfish	were	found	only	in	the	larger	rivers	.
平头	鲶鱼	是	成立	仅有的	在	这	更大的	河流	.

扁头鲶鱼只生活在较大的河流中。

[ðə; ði] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz]['teɪkən] ['rerli] [baɪ] [seɪn] , [bʌt; bət][wʌz; wəz] ['redɪli] [əb'teɪnd] [baɪ] [ɪ'lektrɪk]

The	species	was	taken	rarely	by	seine	,	but	was	readily	obtained	by	electric
这	物种	曾是	已采取	很少	经过	罾	,	但	曾是	容易	获得	经过	电的

['ʃɑːkər] .

shocker	.
令人震惊	.

这种鱼很少用围网捕捞，但很容易用电击器捕获。

['deɪtə][ɑːn][ðə; ði][eɪdʒ][ænd; ənd] [groʊθ] [ænd; ənd] [fuːd] - ['hæbɪts][ʌv; əv] [ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɑːr; ər][tuː; tə]

Data	on	the	age	and	growth	and	food	-	habits	of	this	species	are	to
数据	在	这	年龄	和	生长	和	食物	-	习惯	的	这	物种	是	到

[biː; bi][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv] [ə'nʌðər] ['peɪpər] .

be	the	subject	of	another	paper	.
是	这	主题	的	其他	纸	.

关于该物种的年龄、生长和食性的数据将在另一篇论文中进行研究。

[æŋ'gwɪlə] - ([lɛ'suːɚ]) , [ə'merɪkən] [iːl] : ['dʒenɪŋz] (- : -) .

Anguilla	bostoniensis	(	LeSueur	)	,	American	eel	:	Jennings	(	1942	:	365	)	.
安圭拉	-	(	勒苏尔	)	,	美国人	鳗鱼	:	詹宁斯	(	-	:	-	)	.

波士顿安圭拉 (LeSueur)、美国鳗鱼：Jennings (1942: 365)。

[ə'merɪkən] ['iːlz] [ɑːr; ər] [naʊ] [rer] [ɪn]['kænzəs] , [ænd; ənd] [nʌn] [wʌz; wəz]['teɪkən][ɪn][maɪ]['sɜːrveɪ] .

American	eels	are	now	rare	in	Kansas	,	and	none	was	taken	in	my	survey	.
美国人	鳗鱼	是	现在	稀有的	在	堪萨斯州	,	和	没有任何	曾是	已采取	在	我的	民意调查	.

美洲鳗鱼在堪萨斯州已经很少见了，我的调查中也没有发现任何美洲鳗鱼。

[ðə; ði] ['spesɪmən] [rɪ'pɔːrtɪd] [baɪ] ['dʒenɪŋz] ([loʊk] . [sɪt] .) [ɪz][æt; ət]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] (['keɪ'es'siː]

The	specimen	reported	by	Jennings	(	loc	.	cit	.	)	is	at	Kansas	State	College	(	KSC
这	标本	据报道	经过	詹宁斯	(	位置	.	引用	.	)	是	在	堪萨斯州	状态	大学	(	肯尼迪航天中心

-) ,

2916	)	,
-	)	,

Jennings（同上）报告的标本保存在堪萨斯州立学院（KSC 2916）。

[ænd; ənd][wʌz; wəz]['teɪkən][baɪ][aɪ] . [diː] . ['greɪəm] [frʌm; frəm][ðə; ði][blu:] ['rɪvər] , ['raɪli] ['kaʊnti] ,
and **was** **taken** **by** **I** **.** **D** **.** **Graham** **from** **the** **Big** **Blue** **River** **,** **Riley** **County** **,**
和 曾是 已采取 经过 我 . D . 格雷厄姆 从 这 大的 蓝色的 河 , 莱利 县 ,
- .
1885 **.**
- .

1885 年，ID Graham 从莱利县的大蓝河中捕获了它。

['fʌndjʊləs] - ['gɑːrmən] , [pleɪnz] ['kɪlɪˌfɪʃ] .
Fundulus **kansae** **Garman** **,** **plains** **killifish** **.**
髌骨 - 加曼 , 平原 鳉鱼 .

Fundulus kansae Garman，平原鳉鱼。

['steɪʃ(ə)n] - - [es] .
Station **42** **-** **S** **.**
车站 - - S .

42-S 站。

[ðə; ði] [pleɪnz] ['kɪlɪˌfɪʃ] [wʌz; wəz] [kə'lektɪd] [baɪ][ˌem 'iː]['oʊnli][æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [es] . ['spesimənz]
The **plains** **killifish** **was** **collected** **by** **me** **only** **at** **Station** **42** **-** **S** **.** **Specimens**
这 平原 鳉鱼 曾是 集 经过 我 仅有的 在 车站 - - S . 标本
[wɜːr; wər] [kə'lektɪd] [frʌm; frəm][maɪ]['steɪʃ(ə)n][fɔːr] - [es][baɪ][ðə; ði]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [klæs] [ɪn]
were **collected** **from** **my** **Station** **4** **-** **S** **by** **the** **Kansas** **State** **College** **class** **in**
是 集 从 我的 车站 4 - S 经过 这 堪萨斯州 状态 大学 班级 在
['fɪʃəriːz] ['mænɪdʒmənt] [ɪn] - (['keɪ'es'siː] -) .
fisheries **management** **in** **1954** **(** **KSC** **4985** **)** **.**
渔业 管理 在 - (肯尼迪航天中心 -) .

平原鳉鱼只由我本人在 42-S 站采集。1954 年，堪萨斯州立大学渔业管理专业的学生（KSC 4985）从我的 4-S 站采集了标本。

[maɪ] ['spesimənz] [wɜːr; wər] - [tuː; tə] - [m; ʌm] .
My **specimens** **were** **11** **to** **13** **mm** **.**
我的 标本 是 - 到 - 毫米 .

我的样本尺寸为 11 至 13 毫米。

[ɪn]['toʊt(ə)l][leŋkθ; leŋθ] .
in **total** **length** **.**
在 全部的 长度 .

总长度。

- ['krɪsɒps] ([ˌræfɪ'nɛsk]) , [waɪt] [beɪs] .
Roccus **chrysops** **(** **Rafinesque** **)** **,** **white** **bass** **.**
- 绿萝 (拉菲内斯克) , 白色的 低音 .

白鲈（Roccus chrysops (Rafinesque)）。

['steɪʃ(ə)n][θriː] - [es] .
Station **3** **-** **S** **.**
车站 3 - S .

3-S 站。

[ðæt] [ðə; ði] [waɪt] [beɪs] [ɪz] [ɪn'dɪdʒənəs] [tuː; tə]['kænzəs][ɪz] ['ɛvɪdənst] [baɪ]['rekərdz][ʌv; əv] ['greɪəm] (
That **the** **white** **bass** **is** **indigenous** **to** **Kansas** **is** **evidenced** **by** **records** **of** **Graham** **(**
那 这 白色的 低音 是 土著 到 堪萨斯州 是 有证据 经过 记录 的 格雷厄姆 (
- : -) [ænd; ənd]
1885 **:** **77** **)** **and**
- : -) 和

格雷厄姆（1885：77）的记录证明，白鲈鱼是堪萨斯州的本土鱼类。

['krædʒɪn] (- : -) ; [haʊ'evər] , [sɪns] [ðæt] [taɪm] ,
Cragin **(** **1885** **:** **111** **)** **;** **however** **,** **since** **that** **time** **,**
克雷金 (- : -) ; 然而 , 自从 那 时间 ,

克雷金（1885：111）；然而，自那时以来，

[ænd; ənd]['praɪər][tuː; tə][ðə; ðɪ][ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n][ʌv; əv][ðɪs] ['spiːʃiːz] ['ɪntuː] ['rezəvwɑːz] [ɪn][ðə; ðɪ] [steɪt] ,

and	prior	to	the	introduction	of	this	species	into	reservoirs	in	the	State	,
和	事先的	到	这	介绍	的	这	物种	进入	水库	在	这	状态	,

在将该物种引入该州的水库之前，

[ɑːr] . ['krɪsɒps] [hæz; həz] ['rerli] [bɪn] [rɪ'kɔːrdɪd] [ɪn]['kænzəs] .

R	.	chrysops	has	rarely	been	recorded	in	Kansas	.
拉	.	绿萝	有	很少	到过	记录	在	堪萨斯州	.

R. chrysops 在堪萨斯州很少被记录到。

[aɪ] [kə'lektɪd] [jʌŋ] [waɪt] [beɪs] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n][θriː] - [es][ɪn][bəuθ] - [ænd; ənd] - ,

I	collected	young	white	bass	at	Station	3	-	S	in	both	1957	and	1958	,
我	集	年轻的	白色的	低音	在	车站	3	-	S	在	两个都	-	和	-	,

我分别于 1957 年和 1958 年在 3-S 号站采集了幼年白鲈鱼。

[ænd; ənd][aɪ] [kə'lektɪd] [ðem; ðəm]['ɔːlsoʊ][ɪn][æn; ən]['ɑːksboʊ][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['kænzəs]['rɪvər] [fɔːr] [maɪlz]

and	I	collected	them	also	in	an	oxbow	of	the	Kansas	River	four	miles
和	我	集	他们	还	在	一个	牛轭湖	的	这	堪萨斯州	河	四	英里

[west] [ʌv; əv] [mən'hætən] ,

west	of	Manhattan	,
西方	的	曼哈顿	,

我在堪萨斯河的一个牛轭湖中也采集到了它们，该牛轭湖位于曼哈顿以西四英里处。

['raɪli] ['kaʊnti] , ['kænzəs] , [ɪn][ðə; ðɪ] [maʊθ] [-]

Riley	County	,	Kansas	,	in	the	mouth	[	429	]
莱利	县	,	堪萨斯州	,	在	这	嘴	[	-	]

堪萨斯州莱利县，在口[429]

[ʌv; əv] [mək'daʊəlz] [kriːk] , ['raɪli] ['kaʊnti] , [ænd; ənd][ɪn] [diːp] [kriːk] , [ˌwɑːbən'siː] ['kaʊnti] ,

of	McDowell's	Creek	,	Riley	County	,	and	in	Deep	Creek	,	Wabaunsee	County	,
的	麦克道尔	溪	,	莱利	县	,	和	在	深的	溪	,	瓦邦西	县	,

位于莱利县麦克道尔溪和瓦邦西县深溪

[ænd; ənd][aɪ] [sɔː] ['ʌðər] ['spesimənz] [frʌm; frəm][æn; ən]['ɑːksboʊ][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['kænzəs]['rɪvər][ɑːn][ðə; ðɪ]

and	I	saw	other	specimens	from	an	oxbow	of	the	Kansas	River	on	the
和	我	锯	其他	标本	从	一个	牛轭湖	的	这	堪萨斯州	河	在	这

[fɔːrt] ['raɪli] ['mɪlətəri] [ˌrezər'veɪʃ(ə)n] ,

Fort	Riley	Military	Reservation	,
堡	莱利	军队	预订	,

我在莱利堡军事保留地堪萨斯河的一个牛轭湖里还看到了其他标本。

['raɪli] ['kaʊnti] , ['kænzəs] .

Riley	County	,	Kansas	.
莱利	县	,	堪萨斯州	.

堪萨斯州莱利县。

[ðə; ðɪ] [ə'pærənt] [ɪn'kriːs] [ɪn] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] [waɪt] [beɪs] [ɪn][ðə; ðɪ]['kænzəs]['rɪvər]['beɪs(ə)n]

The	apparent	increase	in	abundance	of	white	bass	in	the	Kansas	River	Basin
这	明显	增加	在	丰富	的	白色的	低音	在	这	堪萨斯州	河	盆地

[mʌst; məst][biː; bi][ə'trɪbjətəb(ə)l][tuː; tə] [ˌɪntrə'dʌkʃənz] [ɪn] ['rezəvwɑːz] ,

must	be	attributable	to	introductions	in	reservoirs	,
必须	是	可归因的	到	介绍	在	水库	,

堪萨斯河流域白鲈数量的明显增加必然归因于水库中的引入。

[wɪð; wɪθ] ['sʌbsɪkwənt] [ɪ'skeɪp] [ænd; ənd] [ɪ'stæblɪʃmənt] [ɪn][ðə; ðɪ] [striːmz] .

with	subsequent	escape	and	establishment	in	the	streams	.
和	随后的	逃脱	和	建立	在	这	溪流	.

随后逃逸并在溪流中定居。

[ˌmaɪ'krɑːptərəs][sæl'mɔɪdiːz] [sæl'mɔɪdiːz] (-) , ['laːdʒmauθ] [beɪs] .

Micropterus	salmoides	salmoides	(	Lacépède	)	,	largemouth	bass	.
小翅目	鲑鱼	鲑鱼	(	-	)	,	大口黑	低音	.

Micropterus salmoides salmoides (Lacépède), 大口黑鲈。

['steɪʃənz] [sɪks] - [es] , - - [dʒiː] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [em] .
Stations 6 - S , 11 - G , 43 - S , and 45 - M .
车站 6 - S , - - G , - - S , 和 - - M .

6-S、11-G、43-S 和 45-M 站。

[fɔːr] ['laːdʒmauθ] [beɪs] [wɜːr; wər]['teɪkən] .
Four largemouth bass were taken .
四 大口黑 低音 是 已采取 .

捕获了四条大口黑鲈。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæz; həz] [bɪn] ['waɪdli] ['stɑːkt] [ɪn][fɑːrm] - [pɑːndz][ænd; ənd] ['ʌðər] [im'paundmənt] [ɪn]
This species has been widely stocked in farm - ponds and other impoundments in
这 物种 有 到过 广泛 库存充足 在 农场 - 池塘 和 其他 扣押 在
['kænzəs] .
Kansas .
堪萨斯州 .

这种鱼已被广泛放养在堪萨斯州的农场池塘和其他蓄水池中。

[lɛ'poʊmɪs] - [ˌræfɪ'nɛsk] , [griːn] ['sʌnˌfɪʃ] : - (- : -) ; [ænd; ənd] ['kænfild]
Lepomis cyanellus Rafinesque , green sunfish : Breukelman (1940 : 382) ; and Canfield
莱波米斯 - 拉菲内斯克 , 绿色的 翻车鱼 : - (- : -) ; 和 坎菲尔德
[ænd; ənd] ['wiːb] (- :
and Wiebe (1931 :
和 维贝 (- :

绿太阳鱼（Lepomis cyanellus Rafinesque）：Breukelman（1940：382）；以及Canfield和Wiebe（1931：

[faɪv] , ['sɛvən] - [eɪt] , -) [æz; əz] " [griːn] ['sʌnˌfɪʃ] .
5 , 7 - 8 , 10) as " green sunfish .
5 , 7 - 8 , -) 作为 " 绿色的 翻车鱼 .

5、7-8、10）称为"绿太阳鱼"。

" [ɔːl] ['steɪʃənz] [ɪk'septɪŋ] [wʌn] - [es] , [ˌtuː'tuː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [eɪt] - [es] , [naɪn] - [dʒiː] , - - [es] , - -
" All stations excepting 1 - S , 2 - S , 4 - S , 8 - S , 9 - G , 15 - S , 22 -
" 全部 车站 除外 1 - S , 2 - S , 4 - S , 8 - S , 9 - G , - - S , - -
[dʒiː] , - - [es] , - - [em] , - - [dʒiː] ,
G , 25 - S , 30 - M , 32 - G ,
G , - - S , - - M , - - G ,

"除 1-S、2-S、4-S、8-S、9-G、15-S、22-G、25-S、30-M、32-G 站外，所有站点

- - [em] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [em] , - - [em] , - - [em] ,
34 - M , 38 - S , 39 - S , 41 - S , 42 - S , 43 - S , 44 - S , 45 - M , 46 - M , 47 - M ,
- - M , - - S , - - S , - - S , - - S , - - S , - - S , - - M , - - M , - - M ,
- - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .
50 - S , and 52 - S .
- - S , 和 - - S .

34-M、38-S、39-S、41-S、42-S、43-S、44-S、45-M、46-M、47-M、50-S 和 52-S。

[griːn] ['sʌnˌfɪʃ] [ə'kɜːrd] [praɪ'merəli][ɪn][ðə; ðɪ] ['mʌdi] [striːmz] .
Green sunfish occurred primarily in the muddy streams .
绿色的 翻车鱼 发生 主要 在 这 浑 溪流 .

绿太阳鱼主要生活在浑浊的溪流中。

[ðə; ðɪ]['eɪdʒɪz][ænd; ənd]['toʊt(ə)l] [leŋθs] [æt; ət][ðə; ðɪ][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər] - ['spesɪmənz] [ɑːr; ər][æz; əz]
The ages and total lengths at the last annulus for 25 specimens are as
这 年龄 和 全部的 长度 在 这 最后的 环 为了 - 标本 是 作为
['fɑːloʊz] :
follows :
跟随 :

25个样本的年龄和末次年轮的总长度如下：

[aɪ] , [wʌn] . [wʌn] ([naɪn]) ; [iː] , [ˌtuːˈtuː] . [ˌtuːˈtuː] ([fɔːr]) ; [ˌaɪˈaɪˈaɪ] , [θriː] . [wʌn] (['sɛvən]) ; [ˌaɪ 'viː] , [faɪv] .

I , 1 . 1 (9) ; II , 2 . 2 (4) ; III , 3 . 1 (7) ; IV , 5 .

我 , 1 . 1 (9) ; 二 , 2 . 2 (4) ; 三、 , 3 . 1 (7) ; 第四 , 5 .

[fɔːr] ([fɔːr]) ; [ænd; ənd][viː] , [sɪks] . - ([wʌn]) .

4 (4) ; and V , 6 . 0 (1) .

4 (4) ; 和 V , 6 . - (1) .

I，1.1（9）；II，2.2（4）；III，3.1（7）；IV，5.4（4）；以及 V，6.0（1）。

[meɪl] [griːn] ['sʌnˌfɪʃ] [wɜːr; wər] [siːn] [ɑːn] [nests] [ɑːn] [dʒuːn] - , [dʒʊˈlaɪ] [wʌn] , [ænd; ənd] [dʒʊˈlaɪ] [naɪn] ,

Male green sunfish were seen on nests on June 29 , July 1 , and July 9 ,

男性 绿色的 翻车鱼 是 已见 在 巢穴 在 六月 - , 七月 1 , 和 七月 9 ,

- .

1958 .

- .

1958 年 6 月 29 日、7 月 1 日和 7 月 9 日，人们在巢穴中发现了雄性绿太阳鱼。

[lɛˈpoʊmɪs] ['hjuːmilis] ([dʒɜˈɑːrd]) , ['sʌnˌfɪʃ] : [miːk] (- : -) ; ['ɛvərˌmæn]

Lepomis humilis (Girard) , orangespotted sunfish : Meek (1895 : 137) ; Evermann

莱波米斯 矮小的 (吉拉尔) , 橙斑 翻车鱼 : 温顺 (- : -) ; 埃弗曼

[ænd; ənd][kɑːks] (- : -) ;

and Cox (1896 : 418) ;

和 考克斯 (- : -) ;

Lepomis humilis (Girard)，橙斑太阳鱼：Meek (1895: 137)；Evermann 和 Cox (1896: 418)；

['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : [sɪks]) [æz; əz] " ['ɔrɪndʒ] [spɑːts] " ; [ænd; ənd] - (- :

Canfield and Wiebe (1931 : 6) as " orange spots " ; and Breukelman (1940 :

坎菲尔德 和 维贝 (- : 6) 作为 " 橙子 地点 " ; 和 - (- :

-) .

382) .

-) .

Canfield 和 Wiebe (1931: 6) 称为"橙色斑点"；和布罗伊克曼（1940：382）。

[ɔːl] ['steɪʃənz] [ɪk'septɪŋ] [wʌn] - [es] , [naɪn] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː]

All stations excepting 1 - S , 9 - G , 13 - G , 15 - G , 17 - G , 21 - G , 26 - G

全部 车站 除外 1 - S , 9 - G , - - G , - - G , - - G , - - G , - - G

, - - [em] , - - [em] , - - [em] ,

, 34 - M , 36 - M , 38 - M ,

, - - M , - - M , - - M ,

除 1-S、9-G、13-G、15-G、17-G、21-G、26-G、34-M、36-M、38-M 站外的所有站点

- - [em] , - - [es] , - - [em] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .

43 - M , 44 - S , 47 - M , 50 - S , and 52 - S .

- - M , - - S , - - M , - - S , 和 - - S .

43-M、44-S、47-M、50-S 和 52-S。

[lɛˈpoʊmɪs] ['hjuːmilis] [wʌz; wəz] [moʊst] ['kɑːmən] ['oʊvər] [sænd] - [sɪlt] ['bɔtəms] .

Lepomis humilis was most common over sand - silt bottoms .

莱波米斯 矮小的 曾是 最多 常见的 超过 沙 - 淤泥 底部 .

矮小拟鲈在沙淤泥底质上最为常见。

['oʊnli] [tuː] [eɪdʒ] - [gruːps] [wɜːr; wər] [faʊnd] ; [ðer; ðər] ['kælkjuleɪtɪd] ['toʊt(ə)l] [leŋθs] [wɜːr; wər] [aɪ] , [wʌn] .

Only two age - groups were found ; their calculated total lengths were I , 1 .

仅有的 二 年龄 - 团体 是 成立 ; 他们的 计算 全部的 长度 是 我 , 1 .

['sɛvən] (-) ; [ænd; ənd][iː] , [ˌtuːˈtuː] . [fɔːr] (-) .

7 (15) ; and II , 2 . 4 (10) .

7 (-) ; 和 二 , 2 . 4 (-) .

只发现了两个年龄组；它们的计算总长度分别为 I，1.7（15）；II，2.4（10）。

['sʌnˌfɪʃ] [wɜːr; wər] [siːn] ['nestɪŋ] [ɑːn] [ðə; ði] [seɪm] [deɪts] [æz; əz] [lɛˈpoʊmɪs] - .

Orangespotted sunfish were seen nesting on the same dates as Lepomis cyanellus .

橙斑 翻车鱼 是 已见 嵌套 在 这 相同的 日期 作为 莱波米斯 - .

人们发现橙斑太阳鱼和蓝尾太阳鱼在同一日期筑巢。

[lɛ'poʊmɪs] - [ˌræfɪ'nɛsk] , [bluːd'ʒɪl] .
Lepomis macrochirus Rafinesque , bluegill .
莱波米斯 - 拉菲内斯克 , 蓝鳃太阳鱼 .

Lepomis macrochirus Rafinesque，蓝鳃太阳鱼。

['steɪʃənz] ['sɛvən] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .
Stations 7 - G , 13 - G , 16 - G , 24 - G , and 59 - G .
车站 7 - G , - - G , - - G , - - G , 和 - - G .

7-G、13-G、16-G、24-G 和 59-G 站。

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [hæz; həz] [bɪn] ['waɪdli] ['stɑːkt] [ɪn]['kænzəs] .
This species has been widely stocked in Kansas .
这 物种 有 到过 广泛 库存充足 在 堪萨斯州 .

这种动物在堪萨斯州被广泛放养。

['oʊnli] [jʌŋ] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [jɪr] [ænd; ənd] [sʌb] - [ə'dʌlts] [wɜːr; wər]['teɪkən] , [ænd; ənd] [ðiːz]
Only young - of - the - year and sub - adults were taken , and these
仅有的 年轻的 - 的 - 这 - 年 和 子 - 成年人 是 已采取 , 和 这些
[wɜːr; wər] [rer] .
were rare .
是 稀有的 .

只捕获了当年的幼年个体和亚成年个体，而且这些个体很少见。

- ['ænjʊlərɪs] [ˌræfɪ'nɛsk] , [waɪt] ['kræpi] : ['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] (- : [faɪv] - [eɪt] , -
Pomoxis annularis Rafinesque , white crappie : Canfield and Wiebe (1931 : 5 - 8 , 10
- 环状 拉菲内斯克 , 白色的 白斑狗鱼 : 坎菲尔德 和 维贝 (- : 5 - 8 , -
) [æz; əz] " [waɪt] ['kræpi] .
) as " white crappie .
) 作为 " 白色的 白斑狗鱼 .

Pomoxis annularis Rafinesque，白斑狗鱼：Canfield 和 Wiebe (1931: 5-8, 10) 称为“白斑狗鱼”。

" ['steɪʃənz] [θriː] - [es] , [sɪks] - [es] , [eɪt] - [es] , - - [dʒiː] , - - [es] , [ænd; ənd] - - [es] .
" Stations 3 - S , 6 - S , 8 - S , 12 - G , 42 - S , and 53 - S .
" 车站 3 - S , 6 - S , 8 - S , - - G , - - S , 和 - - S .

“3-S、6-S、8-S、12-G、42-S 和 53-S 站。

[waɪt] ['kræpi] [wɜːr; wər] [rer] ,
White crappie were rare ,
白色的 白斑狗鱼 是 稀有的 ,

白斑狗鱼很少见，

[ɪk'sept] [ɪn][ə; eɪ] ['bɔːroʊ] - [pɪt][æt; ət]['steɪʃ(ə)n][sɪks] - [es] . ['eɪdʒɪz][ænd; ənd]['kælkjuleɪtɪd]['toʊt(ə)l] [leŋθs]
except in a borrow - pit at Station 6 - S . Ages and calculated total lengths
除了 在 一个 借 - 坑 在 车站 6 - S . 年龄 和 计算 全部的 长度
[æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər] - ['spesimənz] [frʌm; frəm][sɪks] - [es][ɑːr; ər][æz; əz] ['fɑːloʊz] :
at the last annulus for 50 specimens from 6 - S are as follows :
在 这 最后的 环 为了 - 标本 从 6 - S 是 作为 跟随 :

除 6-S 站的取土坑外，其余 50 个样本的年龄和最后一个年轮的计算总长度如下：

[aɪ] , [θriː] . [sɪks] (-) ; [iː] , [faɪv] . - (-) ; [ˌaɪ'aɪ'aɪ] , ['sɛvən] . [wʌn] ([faɪv]) ; [ˌaɪ 'viː] , [eɪt] . [θriː] (['sɛvən]
I , 3 . 6 (22) ; II , 5 . 0 (14) ; III , 7 . 1 (5) ; IV , 8 . 3 (7
我 , 3 . 6 (-) ; 二 , 5 . - (-) ; 三、 , 7 . 1 (5) ; 第四 , 8 . 3 (7
) ; [ænd; ənd][viː] , - . ['sɛvən] ([ˌtuː'tuː]) .
) ; and V , 10 . 7 (2) .
) ; 和 V , - . 7 (2) .

I，3.6（22）；II，5.0（14）；III，7.1（5）；IV，8.3（7）；以及 V，10.7（2）。

- - ([lɛ'suːɚ]) , [blæk] ['kræpi] .
Pomoxis nigromaculatus (LeSueur) , black crappie .
- - (勒苏尔) , 黑色的 白斑狗鱼 .

Pomoxis nigromaculatus (LeSueur)，黑莓鲈。

['steɪʃ(ə)n][sɪks] - [es] .
Station 6 - S .
车站 6 - S .

6-S 站

[wʌn] [blæk] ['kræpi] (['kuː] -) [wʌz; wəz]['teɪkən] .
One black crappie (KU 4174) was taken .
一 黑色的 白斑狗鱼 (堪萨斯大学 -) 曾是 已采取 .

钓获一条黑斑太阳鱼（KU 4174）。

['kænfild] [ænd; ənd] ['wiːb] [-]
Canfield and Wiebe [430]
坎菲尔德 和 维贝 [-]

Canfield 和 Wiebe[430]

(- : -) ['noʊtɪd] :
(1931 : 10) noted :
(- : -) 著名的 :

（1931：10）指出：

" [ðə; ði] [blæk] ['kræpi] [hæz; həz] [bɪn] [plaːntid] [hɪr] [[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n][ɪn] [nə'bræskə]] [baɪ]
" The Black Crappie has been planted here [Big Blue River Basin in Nebraska] by
" 这 黑色的 白斑狗鱼 有 到过 已种植 这里 [大的 蓝色的 河 盆地 在 内布拉斯加州] 经过
[ðə; ði] [steɪt] ,
the State ,
这 状态 ,

"黑斑太阳鱼是内布拉斯加州政府在这里（大蓝河盆地）投放的。"

[bʌt; bət] , [ə'pærəntli] , [ɪz][nɑːt]['prɑːpəˌgeɪtɪŋ] [ɪt'self] .
but , apparently , is not propagating itself .
但 , 显然 , 是 不是 传播 本身 .

但显然它并没有自我传播。

" - [ˌkænə'dɛnsiː] ([smɪθ]) , ['sɔː^ə] .
" Stizostedion canadense (Smith) , sauger .
" - 加拿大 (史密斯) , 索格 .

"Stizostedion canadense（史密斯），索格。

['steɪʃ(ə)n] - - [es] .
Station 56 - S .
车站 - - S .

56-S 站。

['mɪstər] . ['læri] [stɔlbaʊmɝ] , [ʌv; əv] ['mɛriːzˌvɪl] , ['kænzəs] , [əb'teɪnd] [ə; eɪ] ['sɔː^ə] (['kuː] -)
Mr . Larry Stallbaumer , of Marysville , Kansas , obtained a sauger (KU 4179)
先生 . 拉里 斯托尔鲍默 , 的 玛丽斯维尔 , 堪萨斯州 , 获得 一个 索格 (堪萨斯大学 -)
[waɪl] ['æŋglɪŋ] [ɑːn] [meɪ] - , - .
while angling on May 25 , 1958 .
尽管 钓鱼 在 可能 - , - .

1958 年 5 月 25 日，堪萨斯州玛丽斯维尔的 Larry Stallbaumer 先生在钓鱼时钓到了一条梭鲈（KU 4179）。

- ['vitriəm] (['mɪtʃɪl]) , ['wɔːlai] .
Stizostedion vitreum (Mitchill) , walleye .
- 玻璃体 (米切尔) , 梭鲈 .

Stizostedion vitreum (Mitchill), 梭鲈。

[ðoʊ] [aɪ] [feɪld] [tuː; tə][əb'teɪn][ðə; ði] ['wɔːlai] [ɪn][maɪ]['sɜːrveɪ] ,
Though I failed to obtain the walleye in my survey ,
尽管 我 失败的 到 获得 这 梭鲈 在 我的 民意调查 ,

虽然我的调查中未能捕获到梭鲈，

['draɪv, 'dɑ:ktɝ] . ['reɪmənd] [i:] . ['dʒɑ:nsən] (['pɜ:rsən(ə)l] [kə˛mju:nɪ'keɪʃn]) [rɪ'pɔ:rtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z]

Dr	.	Raymond	E	.	Johnson	(	personal	communication	)	reported	that	the	species
博士	.	雷蒙德	E	.	约翰逊	(	个人的	沟通	)	据报道	那	这	物种

[ə'kɜ:rd] [ɪn][ðə; ði][nə'bræskən; ni-]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] [ɪn]['ri:s(ə)nt] ['jɪrz] .

occurred	in	the	Nebraskan	portion	of	the	Big	Blue	River	in	recent	years	.
发生	在	这	内布拉斯加州	部分	的	这	大的	蓝色的	河	在	最近的	年	.

Raymond E. Johnson 博士（私人交流）报告说，近年来该物种出现在大蓝河内布拉斯加州段。

['kænfild] [ænd; ənd] ['wi:b] (- : [sɪks] , -) [rɪ'pɔ:rtɪd] [ðæt] " ['jeloʊ] [paɪk][ɑ:r; ər]['teɪkən][æt; ət]

Canfield	and	Wiebe	(	1931	:	6	,	10	)	reported	that	"	yellow	pike	are	taken	at
坎菲尔德	和	维贝	(	-	:	6	,	-	)	据报道	那	"	黄色的	梭鱼	是	已采取	在

[kri:t] [[nə'bræskə]] ,

Crete	[	Nebraska	]	,
克里特岛	[	内布拉斯加州	]	,

Canfield 和 Wiebe (1931: 6, 10) 报告说，“在克里特岛（内布拉斯加州）捕获了黄梭鱼”，

" [bʌt; bət] [meɪ] [hæv; həv] [rɪ'fɜ:rd] [tu:; tə] ['i:ðər] [ðə; ði] ['wɔ:lai] [ɔ:r][ðə; ði] ['sɔ:^ə] .

"	but	may	have	referred	to	either	the	walleye	or	the	sauger	.
"	但	可能	有	指	到	任何一个	这	梭鲈	或者	这	索格	.

但也可能指的是梭鲈或白梭鲈。

['pɜ:rkə] [flə'vɛsənz] (['mɪtʃɪl]) , ['jeloʊ] [pɜ:rtʃ] : ['kænfild] [ænd; ənd] ['wi:b] (- : [faɪv] - [sɪks] , -)

Perca	flavescens	(	Mitchill	)	,	yellow	perch	:	Canfield	and	Wiebe	(	1931	:	5	-	6	,	10	)
佩尔卡	黄花	(	米切尔	)	,	黄色的	栖息	:	坎菲尔德	和	维贝	(	-	:	5	-	6	,	-	)

[æz; əz] " [rɪŋ] [pɜ:rtʃ] " [ænd; ənd] " ['jeloʊ] [pɜ:rtʃ] .

as	"	ring	perch	"	and	"	yellow	perch	.
作为	"	戒指	栖息	"	和	"	黄色的	栖息	.

Perca flavescens (Mitchill)，黄鲈：Canfield 和 Wiebe (1931: 5-6, 10) 将其称为“环鲈”和“黄鲈”。

" [ðɪs] [fɪʃ] [wʌz; wəz][nɑ:t]['teɪkən][ɪn][maɪ]['sɜ:rveɪ] .

"	This	fish	was	not	taken	in	my	survey	.
"	这	鱼	曾是	不是	已采取	在	我的	民意调查	.

“这条鱼不在我的调查范围内。”

['kænfild] [ænd; ənd] ['wi:b] ([loʊk] . [sɪt] .) [rɪ'pɔ:rtɪd] [ðæt] [ðə; ði] ['jeloʊ] [pɜ:rtʃ] " [hæd; həd] [bɪn]

Canfield	and	Wiebe	(	loc	.	cit	.	)	reported	that	the	yellow	perch	"	had	been
坎菲尔德	和	维贝	(	位置	.	引用	.	)	据报道	那	这	黄色的	栖息	"	有	到过

[pla:ntid][baɪ][ðə; ði] [steɪt] [[nə'bræskə]] .

planted	by	the	State	[	Nebraska	]	.
已种植	经过	这	状态	[	内布拉斯加州	]	.

Canfield 和 Wiebe（同上）报道称，黄鲈鱼“是由内布拉斯加州种植的”。

" [ˌɛθi'ɒstəmə] ['naɪgrəm]['naɪgrəm] [ˌræfɪ'nɛsk] , ['dʒɑ:ni] ['dɑ:tə] : ['dʒenɪŋz] (- : -) [æz; əz]

"	Etheostoma	nigrum	nigrum	Rafinesque	,	johnny	darter	:	Jennings	(	1942	:	365	)	as
"	埃斯托马	黑加仑	黑加仑	拉菲内斯克	,	约翰尼	飞镖	:	詹宁斯	(	-	:	-	)	作为

- ['naɪgrəm]['naɪgrəm] ([ˌræfɪ'nɛsk]) .

Boleosoma	nigrum	nigrum	(	Rafinesque	)	.
-	黑加仑	黑加仑	(	拉菲内斯克	)	.

“Etheostoma nigrum nigrum Rafinesque，约翰尼·达特：詹宁斯 (1942：365) 为 Boleosoma nigrum nigrum (Rafinesque)。

['steɪʃənz] - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [dʒi:] , - - [em] , - - [es] ,

Stations	10	-	G	,	11	-	G	,	12	-	G	,	13	-	G	,	16	-	G	,	29	-	G	,	40	-	M	,	53	-	S	,
车站	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	M	,	-	-	S	,

[ænd; ənd] - - [dʒi:] .

and	54	-	G	.
和	-	-	G	.

10-G、11-G、12-G、13-G、16-G、29-G、40-M、53-S 和 54-G 站。

[ðə; ði]['lɑːrdʒər] [puːlz] [ʌv; əv] ['grævəli] [striːmz] [wɜːr; wər] [prɪ'fɜːrd] [baɪ] ['dʒɑːni] ['dɑːtə] ,

The	larger	pools	of	gravelly	streams	were	preferred	by	johnny	darters	,
这	更大的	游泳池	的	砾石	溪流	是	首选	经过	约翰尼	飞镖	,

砾石溪流中较大的水潭是飞镖鱼的最爱。

[bʌt; bət][wʌn] ['spesɪmən] [wʌz; wəz]['teɪkən][frʌm; frəm][ðə; ði][meɪn] [striːm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,

but	one	specimen	was	taken	from	the	main	stream	of	the	Big	Blue	River	,
但	一	标本	曾是	已采取	从	这	主要的	溪流	的	这	大的	蓝色的	河	,

但其中一个样本取自大蓝河的主流。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] [ə'bʌndənt] [ɪn][wʌn] [striːm] ['oʊvər][hɑːrd] , [sænd] - [sɪlt] ['bɑːtəm] .

and	the	species	was	abundant	in	one	stream	over	hard	,	sand	-	silt	bottom	.
和	这	物种	曾是	丰富	在	一	溪流	超过	难的	,	沙	-	淤泥	底部	.

该物种在一条底部为坚硬沙淤泥的溪流中数量众多。

[ˌɛθi'ɒstəmə] [spɛktəbəl] - ([dʒɜ'ɑːrd]) , - ['dɑːtə] : ['dʒenɪŋz] (- : -)

Etheostoma	spectabile	pulchellum	(	Girard	)	,	orangethroat	darter	:	Jennings	(	1942	:	365	)
埃斯托马	壮观的	-	(	吉拉尔	)	,	-	飞镖	:	詹宁斯	(	-	:	-	)

[æz; əz] - ['spɛktəbɪˌlɪs] [pəltʃɛləs] ([dʒɜ'ɑːrd]) .

as	Poecilichthys	spectabilis	pulchellus	(	Girard	)	.
作为	-	壮观的	pulchellus	(	吉拉尔	)	.

Etheostoma spectabilis pulchellum (Girard)、橙喉鲈鱼：Jennings (1942: 365) 为 Poecilichthys spectabilis pulchellus (Girard)。

['steɪʃənz] [faɪv] - [dʒiː] , ['sɛvən] - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː]

Stations	5	-	G	,	7	-	G	,	10	-	G	,	11	-	G	,	12	-	G	,	13	-	G	,	16	-	G	,	17	-	G
车站	5	-	G	,	7	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G

, - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [dʒiː] ,

,	18	-	G	,	21	-	G	,	23	-	G	,	27	-	G	,
,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	G	,

5-G、7-G、10-G、11-G、12-G、13-G、16-G、17-G、18-G、21-G、23-G、27-G 站

- - [dʒiː] , - - [dʒiː] , - - [em] , - - [em] , - - [em] , - - [es] , - - [dʒiː] , [ænd; ənd] - - [dʒiː] .

28	-	G	,	29	-	G	,	33	-	M	,	40	-	M	,	49	-	M	,	53	-	S	,	54	-	G	,	and	59	-	G	.
-	-	G	,	-	-	G	,	-	-	M	,	-	-	M	,	-	-	M	,	-	-	S	,	-	-	G	,	和	-	-	G	.

28-G、29-G、33-M、40-M、49-M、53-S、54-G 和 59-G。

[ðə; ði] - ['dɑːtə][wʌz; wəz] [les] [rɪ'strɪktɪd] [ɪn]['hæbɪtæt][ðæn; ðən][ðə; ði] ['dʒɑːni] ['dɑːtə] ,

The	orangethroat	darter	was	less	restricted	in	habitat	than	the	johnny	darter	,
这	-	飞镖	曾是	较少的	受限制的	在	栖息地	比	这	约翰尼	飞镖	,

[ə'kɜːrɪŋ] [ɪn][ɔːl] [striːm] - [taɪps] ,

occurring	in	all	stream	-	types	,
发生	在	全部	溪流	-	类型	,

橙喉鱵的栖息地范围比约翰尼鱵更广，几乎所有类型的溪流中都能见到它们的身影。

[bʌt; bət][moʊst]['ɔːf(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['rɪflz] [ʌv; əv] ['grævəli] [striːmz] .

but	most	often	in	the	riffles	of	gravelly	streams	.
但	最多	经常	在	这	步枪	的	砾石	溪流	.

但最常见于砾石溪流的浅滩中。

[moʊst] ['spesɪmənz] [frʌm; frəm] ['mʌdi] [ɔːr]['sændi] [striːmz] [wɜːr; wər] [smɔːl] .

Most	specimens	from	muddy	or	sandy	streams	were	small	.
最多	标本	从	浑	或者	沙	溪流	是	小的	.

来自泥泞或沙质溪流的大多数标本都很小。

- [grʌniːənz] [ˌræfɪ'nɛsk] , ['freʃwɔːtər] [drʌm] .

Aplodinotus	grunniens	Rafinesque	,	freshwater	drum	.
-	格伦尼恩斯	拉菲内斯克	,	淡水	鼓	.

Aplodinotus grunniens Rafinesque，淡水鼓鱼。

['steɪʃənz] [θriː] - [es] , [fɔːr] - [es] , [sɪks] - [es] , ['sɛvən] - [dʒiː] , [eɪt] - [es] , - - [es] , - - [es] , - - [es] , - -

Stations	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	7	-	G	,	8	-	S	,	15	-	S	,	38	-	S	,	39	-	S	,	53	-
车站	3	-	S	,	4	-	S	,	6	-	S	,	7	-	G	,	8	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-	S	,	-	-

[es] , [ænd; ənd] - - [es] .

S	,	and	56	-	S	.
S	,	和	-	-	S	.

3-S、4-S、6-S、7-G、8-S、15-S、38-S、39-S、53-S 和 56-S 站。

[ðə; ði]['eɪdʒɪz][ænd; ənd]['kælkjuleɪtɪd]['toʊt(ə)l] [leŋθs] [æt; ət][ðə; ði][læst] ['ænjʊləs] [fɔːr; fər] - ['freʃwɔːtər]

The	ages	and	calculated	total	lengths	at	the	last	annulus	for	42	freshwater
这	年龄	和	计算	全部的	长度	在	这	最后的	环	为了	-	淡水

[drʌm] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [wɜːr; wər] :

drum	from	the	Big	Blue	River	were	:
鼓	从	这	大的	蓝色的	河	是	:

来自大蓝河的 42 条淡水鼓鱼的年龄和末次年轮计算总长度如下:

[aɪ] , [θriː] . - (-) ; [iː] , [faɪv] . ['sɛvən] ([sɪks]) ; [ˌaɪ'aɪ'aɪ] , [naɪn] . [fɔːr] (['sɛvən]) ; [ˌaɪ 'viː] , - . [wʌn] (-

I	,	3	.	0	(	10	)	;	II	,	5	.	7	(	6	)	;	III	,	9	.	4	(	7	)	;	IV	,	12	.	1	(	13
我	,	3	.	-	(	-	)	;	二	,	5	.	7	(	6	)	;	三、	,	9	.	4	(	7	)	;	第四	,	-	.	1	(	-

) ; [viː] ,

)	;	V	,
)	;	V	,

一、3.0 (10)；二、5.7（6)；三、9.4（7)；四、12.1 (13)；五、

- . - ([θriː]) ; ['vaɪ, 'viː] , - . [wʌn] ([ˌtuː'tuː]) ; [ænd; ənd][ˌviːˌaɪ'aɪ] , - . [θriː] ([wʌn]) . [-]

14	.	0	(	3	)	;	VI	,	15	.	1	(	2	)	;	and	VII	,	16	.	3	(	1	)	.	[	431	]
-	.	-	(	3	)	;	六年级	,	-	.	1	(	2	)	;	和	七	,	-	.	3	(	1	)	.	[	-	]

14.0 (3);六、15.1 (2)；和七，16.3（1)。[431]

['haɪbrɪd] [ˌkɑːmbə'neɪʃənz]

HYBRID	COMBINATIONS
杂交种	组合

混合组合

[aɪ] [əb'teɪnd] [tuː] ['haɪbrɪd] ['fɪʃɪz] [ɪn][maɪ] ['stʌdi] - ['eriə] .

I	obtained	two	hybrid	fishes	in	my	study	-	area	.
我	获得	二	杂交种	鱼	在	我的	学习	-	区域	.

我在研究区域内获得了两条杂交鱼。

[wʌn] ['spesɪmən] [ʌv; əv]['noʊtrɑːpɪs][kɔːr'nuːtəs] ['frʌntəlɪs] × - - [wʌz; wəz]['teɪkən]

One	specimen	of	Notropis	cornutus	frontalis	×	Chrosomus	erythrogaster	was	taken
一	标本	的	诺特罗皮斯	角状体	额肌	×	-	-	曾是	已采取

[æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒiː] . [ðɪs] [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][wʌz; wəz] [rɪ'kɔːrdɪd] [baɪ] ['traʊtmən] (- :

at	Station	29	-	G	.	This	combination	was	recorded	by	Trautman	(	1957	:
在	车站	-	-	G	.	这	组合	曾是	记录	经过	特劳特曼	(	-	:

在 29-G 站采集到一份 Notropis cornutus frontalis × Chrosomus erythrogaster 的标本。Trautman (1957) 记录了这种组合:

-) [ɪn][oʊ'haɪoʊ] .

114	)	in	Ohio	.
-	)	在	俄亥俄州	.

114）在俄亥俄州。

[ðə; ði] ['ʌðər] ['haɪbrɪd][wʌz; wəz][lɛ'poʊmɪs] - × [lɛ'poʊmɪs]['hjuːmilis] ,

The	other	hybrid	was	Lepomis	cyanellus	×	Lepomis	humilis	,
这	其他	杂交种	曾是	莱波米斯	-	×	莱波米斯	矮小的	,

另一种杂交种是蓝尾鱼（Lepomis cyanellus）×矮尾鱼（Lepomis humilis)。

['kæptʃərd] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒiː] . [ðɪs] [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][wʌz; wəz][fɜːrst] [rɪ'kɔːrdɪd] [baɪ] ['hʌbz] [ænd; ənd]
captured **at** **Station** **24** **-** **G** **.** **This** **combination** **was** **first** **recorded** **by** **Hubbs** **and**
捕获 在 车站 - - G . 这 组合 曾是 第一的 记录 经过 轮毂 和
- (- : -) .
Ortenburger **(** **1929** **:** **42** **)** **.**
- (- : -) .

在 24-G 站捕获。这种组合最早由 Hubbs 和 Ortenburger (1929: 42) 记录。

['hʌbz] [ænd; ənd] ['beɪli] (- : -) [rɪ'kɔːrdɪd] [ə'nʌðər] ['haɪbrɪd][ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][maɪ]
Hubbs **and** **Bailey** **(** **1952** **:** **144** **)** **recorded** **another** **hybrid** **combination** **from** **my**
轮毂 和 贝利 (- : -) 记录 其他 杂交种 组合 从 我的
['eriə] [ʌv; əv] ['stʌdi] :
area **of** **study** **:**
区域 的 学习 :

Hubbs 和 Bailey (1952: 144) 记录了我研究区域的另一个杂交组合：

- - - × - - , - - , [frʌm; frəm]
Campostoma **anomalum** **plumbeum** **×** **Chrosomus** **erythrogaster** **,** **UMMZ** **103132** **,** **from**
- - - × - - , - - , 从
[ə; eɪ] " [sprɪŋ] - [fed] [kriːk] [ɑːn] - [dɑːk] - ['wægnɝz, 'vægnɝz][fɑːrm] ,
a **"** **spring** **-** **fed** **creek** **on** **'** **Doc** **'** **Wagner's** **farm** **,**
一个 " 春天 - 美联储 溪 在 - 医生 - 瓦格纳的 农场 ,

Campostoma anomalum plumbeum × Chrosomus erythrogaster，UMMZ 103132，来自"Doc"Wagner农场的一条泉水溪流，

['raɪli] ['kaʊnti] , ['kænzəs] ; [sep'tembər] - , - ; [el] . [oʊ] . ['noʊlf]
Riley **County** **,** **Kansas** **;** **September** **21** **,** **1927** **;** **L** **.** **O** **.** **Nolf**
莱利 县 , 堪萨斯州 ; 九月 - , - ; L . 哦 . 诺尔夫

堪萨斯州莱利县； 1927 年 9 月 21 日；洛·诺尔夫

[[kə'lektər]] .
[**collector** **]** **.**
[集电极] .

[集电极]。

" ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ænd; ənd] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz]
" **RELATIVE** **ABUNDANCE** **AND** **DISCUSSION** **OF** **SPECIES**
" 相对的 丰富 和 讨论 的 物种

物种的相对丰度和讨论

[ðə; ði] ['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] [kəm'baɪnɪŋ] [kaʊnts] [ʌv; əv]
The **relative** **abundance** **of** **different** **species** **was** **estimated** **by** **combining** **counts** **of**
这 相对的 丰富 的 不同的 物种 曾是 估计的 经过 结合 计数 的
[ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['fɪʃɪz] ['teɪkən][ɪn] - [seɪn] - [hɔːlz] ,
individual **fishes** **taken** **in** **290** **seine** **-** **hauls** **,**
个人 鱼 已采取 在 - 罾 - 运输 ,

通过对 290 次围网捕捞中捕获的鱼类个体数量进行综合计数，估算出不同物种的相对丰度。

- ['aʊərz] [ænd; ənd] - ['mɪnɪts] [ʌv; əv] ['ʃɑːkɪŋ] , [ænd; ənd]['sev(ə)n]['sæmpəlz] [əb'teɪnd] [wɪð; wɪθ]
26 **hours** **and** **15** **minutes** **of** **shocking** **,** **and** **seven** **samples** **obtained** **with**
- 小时 和 - 分钟 的 令人震惊 , 和 七 样品 获得 和
[roʊtənoʊn] .
rotenone **.**
鱼藤酮 .

经过 26 小时 15 分钟的电击，并用鱼藤酮获得了 7 个样本。

[æt; ət][sʌm; səm] ['steɪʃənz] [ɔːl] [seɪn] - [hɔːlz] [wɜːr; wər] ['kaʊntɪd] .
At **some** **stations** **all** **seine** **-** **hauls** **were** **counted** **.**
在 一些 车站 全部 罾 - 运输 是 计数 .

在某些站点，所有围网捕捞作业都被统计在内。

[æt; ət] ['ʌðər] ['steɪʃənz] [ðə; ði] [seɪn] - [hɔ:lz] [ɪn] [wɪtʃ] [kəm'pli:t] [kaʊnts] [wɜ:r; wər] [rɪ'kɔ:rdɪd] [hæd; həd]
At **other** **stations** **the** **seine** **-** **hauls** **in** **which** **complete** **counts** **were** **recorded** **had**
在 其他 车站 这 罾 - 运输 在 哪个 完全的 计数 是 记录 有
[bɪn] [sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] ['rændəmli] [ɪn] [æd'væns] ;
been **selected** **randomly** **in** **advance** **;**
到过 已选 随机 在 进步 ;

在其他站点，记录完整计数的围网作业是事先随机选择的；

[ðæt] [ɪz] [tu:; tə] [seɪ] , ['praɪər] [tu:; tə] [kə'lektɪŋ] [æt; ət] [i:tʃ] ['steɪʃ(ə)n] .
that **is** **to** **say** **,** **prior** **to** **collecting** **at** **each** **station** **.**
那 是 到 说 , 事先的 到 收集 在 每个 车站 .

也就是说，在每次站点收集之前。

[aɪ] [sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] [ðoʊz] [hɔ:lz] [tu:; tə] [bi:; bi] ['kaʊntɪd] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] ['teɪbl] [ʌv; əv] ['rændəm] ['nʌmbərz]
I **selected** **those** **hauls** **to** **be** **counted** **from** **a** **table** **of** **random** **numbers**
我 已选 那些 运输 到 是 计数 从 一个 桌子 的 随机的 数字
([snidɪkɔr] , - : - - -) .
(**Snedecor** **,** **1956** **:** **10** **-** **13** **)** **.**
(斯内德科尔 , - : - - -) .

我从随机数表中选择了这些渔获量进行计数（Snedecor，1956：10-13）。

[aɪ] [dɪd] [nɑ:t] [ju:z] [ðə; ði] ['fri:kwənsi] - [ʌv; əv] - [ə'kɜ:rəns] ['meθəd] [æz; əz] [prə'poʊzd] [baɪ] ['stærɛt] (
I **did** **not** **use** **the** **frequency** **-** **of** **-** **occurrence** **method** **as** **proposed** **by** **Starrett** **(**
我 做过 不是 使用 这 频率 - 的 - 发生 方法 作为 建议的 经过 斯塔雷特 (
- : -) ,
1950 **:** **114** **)** **,**
- : -) ,

我没有采用 Starrett (1950: 114) 提出的发生频率法，

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['spi:ʃi:z] ['teɪkən] [ænd; ənd] [nɑ:t] [ðə; ði] ['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ɑ:r; ər]
in **which** **the** **species** **taken** **and** **not** **the** **total** **number** **of** **individuals** **are**
在 哪个 这 物种 已采取 和 不是 这 全部的 数字 的 个人 是
[rɪ'kɔ:rdɪd] [fɔ:r; fər] [ɔ:l] [seɪn] - [hɔ:lz] .
recorded **for** **all** **seine** **-** **hauls** **.**
记录 为了 全部 罾 - 运输 .

其中记录的是捕获的物种，而不是所有围网捕捞的总个体数。

[haʊ'evər] ,
However **,**
然而 ,

然而，

[ðə; ði] ['fri:kwənsi] [ʌv; əv] [ə'kɜ:rəns] [ʌv; əv] [i:tʃ] ['spi:ʃi:z] [ɪz] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv]
the **frequency** **of** **occurrence** **of** **each** **species** **is** **indicated** **by** **the** **number** **of**
这 频率 的 发生 的 每个 物种 是 表明的 经过 这 数字 的
['steɪʃənz] [æt; ət] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [wʌz; wəz] [faʊnd] ,
stations **at** **which** **it** **was** **found** **,**
车站 在 哪个 它 曾是 成立 ,

每种物种的出现频率用发现该物种的站点数量来表示。

[ænd; ənd] [ðoʊz] ['steɪʃənz] [ɑ:r; ər] ['lɪstɪd] [ɪn] [ðə; ði] ['pri:viəs] [ə'kaʊnts] .
and **those** **stations** **are** **listed** **in** **the** **previous** **accounts** **.**
和 那些 车站 是 列出 在 这 以前的 账户 .

这些站点已在之前的记录中列出。

['teɪbl] [θri:] [ʃoʊz] [ðə; ði] [pər'sentɪdʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [fɪʃ] [ðæt] [i:tʃ] ['spi:ʃi:z]
Table **3** **shows** **the** **percentage** **of** **the** **total** **number** **of** **fish** **that** **each** **species**
桌子 3 演出 这 百分比 的 这 全部的 数字 的 鱼 那 每个 物种
[kəm'praɪzd] [ɪn] [θri:] [kaɪndz] [ʌv; əv] [stri:mz] :
comprised **in** **three** **kinds** **of** **streams** **:**
包括 在 三 种类 的 溪流 :

表3显示了三种溪流中每种鱼类占鱼类总数的百分比：

['sændi] ([bɪg] [bluː] [ænd; ənd] ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz]) , ['mʌdi] , [ænd; ənd] ['grævəli] [striːmz] .

sandy	(	Big	Blue	and	Little	Blue	rivers	)	,	muddy	,	and	gravelly	streams	.
沙	(	大的	蓝色的	和	小的	蓝色的	河流	)	,	浑	,	和	砾石	溪流	.

沙质（大蓝河和小蓝河）、泥质和砾石质溪流。

[ðə; ði] ['hæbɪtæt] ['pref(ə)rənsɪz] [ʌv; əv] [sʌm; səm] ['spiːʃiːz] [ə'fekt] [ðer; ðər] [ə'bʌndəns] [ɪn] ['dɪfrənt] [striːm]

The	habitat	preferences	of	some	species	affect	their	abundance	in	different	stream
这	栖息地	偏好	的	一些	物种	影响	他们的	丰富	在	不同的	溪流

- [taɪps] .

-	types	.
-	类型	.

某些物种的栖息地偏好会影响它们在不同类型溪流中的数量。

['noʊtrɑːpɪs] - [ænd; ənd] [piː] . [mi'ræbilis] [siːmd] ['ɔːlmoʊst] [juː'bɪkwɪtəs] .

Notropis	lutrensis	and	P	.	mirabilis	seemed	almost	ubiquitous	.
诺特罗皮斯	-	和	P	.	奇异鸟	似乎	几乎	无处不在	.

Notropis lutrensis 和 P. mirabilis 似乎几乎无处不在。

['noʊtrɑːpɪs] - ['ɔːlsoʊ] [ə'kɜːrd] [ɪn] [ɔːl] [kaɪndz] [ʌv; əv] [striːmz] (['rerli] [ɪn] ['mʌdi] [striːmz]) ; [haʊ'evər] ,

Notropis	deliciosus	also	occurred	in	all	kinds	of	streams	(	rarely	in	muddy	streams	)	;	however	,
诺特罗皮斯	-	还	发生	在	全部	种类	的	溪流	(	很少	在	浑	溪流	)	;	然而	,

美味诺氏鱼也出现在各种溪流中（很少出现在泥泞的溪流中）；然而，

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] [ðə; ði] [sænd] - ['lʌvɪŋ] [en] . [diː] . - [ɪn] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] [ænd; ənd] ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvəz] ,

this	species	was	represented	by	the	sand	-	loving	N	.	d	.	missuriensis	in	the	Big	Blue	and	Little	Blue	rivers	,
这	物种	曾是	代表	经过	这	沙	-	爱	N	.	d	.	-	在	这	大的	蓝色的	和	小的	蓝色的	河流	,

在大蓝河和小蓝河中，该物种的代表是喜沙的密苏里州拟鲶（N. d. missuriensis）。

[ænd; ənd] [en] . [diː] . - [ɪn] [ðə; ði] [klɪr] , ['grævəli] , ['ʌplənd] [kriːks] (['nelsn] , ['pɜːrsən(ə)l] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃn]) .

and	N	.	d	.	deliciosus	in	the	clear	,	gravelly	,	upland	creeks	(	Nelson	,	personal	communication	)	.
和	N	.	d	.	-	在	这	清除	,	砾石	,	高地	小溪	(	纳尔逊	,	个人的	沟通	)	.

以及在清澈、砾石质的高地溪流中发现的 N. d. deliciosus（Nelson，私人交流）。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ʌv; əv] [ɪts] [ˌwaɪd'spred] ['ə'kɜːrəns] , [ænd; ənd] [fɔːr; fər] ['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] [ʌv; əv] ['leɪtər] [dɪ'skʌʃ(ə)n] ,

Because	of	its	widespread	occurrence	,	and	for	purposes	of	later	discussion	,
因为	的	它是	广泛	发生	,	和	为了	目的	的	之后	讨论	,

由于其普遍存在，并且为了便于后续讨论，

[aɪ] [rɪ'fɜːr] [tuː; tə] [ðɪs] ['mɪnoʊ] ['ɔːlsoʊ] [æz; əz] [æn; ən] [juː'bɪkwɪtəs] ['spiːʃiːz] [ɪn] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] . [-]

I	refer	to	this	minnow	also	as	an	ubiquitous	species	in	the	Big	Blue	River	Basin	.	[	432	]
我	参考	到	这	桃花鱼	还	作为	一个	无处不在	物种	在	这	大的	蓝色的	河	盆地	.	[	-	]

我还称这种小鱼为大蓝河盆地的常见物种。[432]

['teɪbl] [θriː] .

Table	3	.
桌子	3	.

表3。

['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv] ['fɪʃɪz] [ɪn][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] ['teɪkən] , [bɪg] [bluː]

Relative	**Abundance**	**of**	**Fishes**	**in**	**Per**	**Cent**	**of**	**the**	**Total**	**Number**	**Taken**	,	**Big**	**Blue**
相对的	丰富	的	鱼类	在	每	中心	的	这	全部的	数字	已采取	,	大的	蓝色的

['rɪvər] ['beɪs(ə)n] , ['kænzəs] .

River	**Basin**	,	**Kansas**	.
河	盆地	,	堪萨斯州	.

堪萨斯州大蓝河盆地鱼类相对丰度（占捕获总数的百分比）。

[treɪs] ([ˌtiː'ɑːr] .) [ɪz] [juːst] [fɔːr; fər]['vælјuːz] [les] [ðæn; ðən] . - [pər] [sent] ,

Trace	(	**Tr**	.	)	**Is**	**Used**	**for**	**Values**	**Less**	**Than**	.	**05**	**Per**	**Cent**	,
痕迹	(	tr	.	)	是	用过的	为了	值	较少的	比	.	-	每	中心	,

痕量（Tr.）用于表示小于0.05%的值。

[ænd; ənd] ['dæʃɪz] ['sɪgnɪfaɪ] [ðæt] [ðə; ði] ['spiːʃiːz] [dɪd][nɑːt] [ə'kɜːr] [ɪn][ðə; ði] ['kaʊntɪd] [kə'lekʃənz]

and	**Dashes**	**Signify**	**that**	**the**	**Species**	**Did**	**Not**	**Occur**	**in**	**the**	**Counted**	**Collections**
和	破折号	表示	那	这	物种	做过	不是	发生	在	这	计数	收藏

[ɔːl'ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [hæv; həv] [ə'kɜːrd] [ɪn] [ʌn'kaʊntɪd] [kə'lekʃənz] [frʌm; frəm][ðə; ði] [seɪm] [striːm] -

Although	**it**	**May**	**Have**	**Occurred**	**in**	**Uncounted**	**Collections**	**from**	**the**	**Same**	**Stream**	-
虽然	它	可能	有	发生	在	未统计的	收藏	从	这	相同的	溪流	-

[taɪp] .

type	.
类型	.

破折号表示该物种未出现在已统计的采集样本中，尽管它可能出现在同一溪流类型的未统计采集样本中。

[θriː] ['spiːʃiːz] , [siː] . [ɔː'reɪtəs] , [en] . - , [ænd; ənd][es] . [ˌkænə'dɛnsiː] , [wɜːr; wər][nɑːt]['teɪkən]

Three	**Species**	,	**C**	.	**auratus**	,	**N**	.	**buchanani**	,	**and**	**S**	.	**canadense**	,	**Were**	**Not**	**Taken**
三	物种	,	C	.	金丝雀	,	N	.	-	,	和	S	.	加拿大	,	是	不是	已采取

[ɪn] ['kaʊntɪd] [kə'lekʃənz] .

in	**Counted**	**Collections**	.
在	计数	收藏	.

三种物种，即 C. auratus、N. buchanani 和 S. canadense，未在计数采集中被采集。

['spiːʃiːz] ['sændi] [striːmz] ['mʌdi] [striːmz] ['grævəli] [striːmz]

Species	**Sandy**	**streams**	**Muddy**	**streams**	**Gravelly**	**streams**
物种	沙	溪流	浑	溪流	砾石	溪流

物种 沙质溪流 泥质溪流 砾石溪流

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['lɪt(ə)l] [bluː] ['rɪvər]

Big	**Blue**	**River**	**Little**	**Blue**	**River**
大的	蓝色的	河	小的	蓝色的	河

大蓝河 小蓝河

[en] . - - . [faɪv] - . [naɪn] - . [sɪks] - . -

N	.	**lutrensis**	**43**	.	**5**	**55**	.	**9**	**27**	.	**6**	**56**	.	**0**
N	.	-	-	.	5	-	.	9	-	.	6	-	.	-

N. lutrensis 43.5 55.9 27.6 56.0

[aɪ] . [pʌŋk'teɪtəs] - . - ['sɛvən] . - [wʌn] . [ˌtuː'tuː][fɔːr] . [ˌtuː'tuː]

I	.	**punctatus**	**14**	.	**0**	**7**	.	**0**	**1**	.	**2**	**4**	.	**2**
我	.	点状	-	.	-	7	.	-	1	.	2	4	.	2

I. punctatus 14.0 7.0 1.2 4.2

[kɑːr'paɪoʊdiːz]['kɑːrpiːoʊ] - . [naɪn][ˌtuː'tuː] . - [faɪv] . - - . [faɪv]

Carpiodes	**carpio**	**11**	.	**9**	**2**	.	**0**	**5**	.	**0**	**0**	.	**5**
卡皮奥德斯	鲤鱼	-	.	9	2	.	-	5	.	-	-	.	5

鲤鱼（Carpiodes carpio）11.9 2.0 5.0 0.5

[en] . - [eɪt] . [ˌtuː'tuː] - . [ˌtuː'tuː][θriː] . [wʌn] - . [wʌn]

N	.	**deliciosus**	**8**	.	**2**	**28**	.	**2**	**3**	.	**1**	**11**	.	**1**
N	.	-	8	.	2	-	.	2	3	.	1	-	.	1

美味猪笼草 8.2 28.2 3.1 11.1

[aɪ] . ['miːləs][ˌtuː'tuː] . [faɪv] — [wʌn] . [θriː] - . [faɪv]

I	.	melas	2	.	5	—	1	.	3	0	.	5
我	.	梅拉斯	2	.	5	—	1	.	3	-	.	5

I. melas 2.5 — 1.3 0.5

['sɪˌpraɪnəs]['kɑːrpiːoʊ][ˌtuː'tuː] . [θriː][wʌn] . [naɪn][ˌtuː'tuː] . ['sɛvən] - . [ˌtuː'tuː]

Cyprinus	carpio	2	.	3	1	.	9	2	.	7	0	.	2
鲤鱼	鲤鱼	2	.	3	1	.	9	2	.	7	-	.	2

鲤鱼 2.3 1.9 2.7 0.2

[piː] . - [wʌn] . [eɪt] - . [eɪt] — —

P	.	olivaris	1	.	8	0	.	8	—	—
P	.	-	1	.	8	-	.	8	—	—

P. olivaris 1.8 0.8 — —

[el] . ['hjuːmilis][wʌn] . ['sɛvən] — [naɪn] . - [faɪv] . [wʌn]

L	.	humilis	1	.	7	—	9	.	0	5	.	1
L	.	矮小的	1	.	7	—	9	.	-	5	.	1

L. humilis 1.7 — 9.0 5.1

[aɪ] . ['bjuːbələs][wʌn] . [fɔːr] - . [wʌn] — [ˌtiː'ɑːr] .

I	.	bubalus	1	.	4	0	.	1	—	Tr	.
我	.	水牛	1	.	4	-	.	1	—	tr	.

I. bubalus 1.4 0.1 — Tr.

[piː] . [mi'ræbilis][wʌn] . [θriː] - . ['sɛvən] - . [θriː][wʌn] . [θriː]

P	.	mirabilis	1	.	3	0	.	7	0	.	3	1	.	3
P	.	奇异鸟	1	.	3	-	.	7	-	.	3	1	.	3

奇异变形杆菌 1.3 0.7 0.3 1.3

[eɪtʃ] . - [wʌn] . [ˌtuː'tuː] — — [ˌtiː'ɑːr] .

H	.	nuchalis	1	.	2	—	—	Tr	.
H	.	-	1	.	2	—	—	tr	.

H. nuchalis 1.2 — — Tr.

[piː] . - - . [eɪt][wʌn] . - - . ['sɛvən][fɔːr] . -

P	.	promelas	0	.	8	1	.	0	28	.	7	4	.	0
P	.	-	-	.	8	1	.	-	-	.	7	4	.	-

P. promelas 0.8 1.0 28.7 4.0

[eɪtʃ] . - - . ['sɛvən] - . [ˌtuː'tuː] — —

H	.	aestivalis	0	.	7	0	.	2	—	—
H	.	-	-	.	7	-	.	2	—	—

H. aestivalis 0.7 0.2 — —

[ə; eɪ] . [grʌniːənz] - . [faɪv] — — - . [ˌtuː'tuː]

A	.	grunniens	0	.	5	—	—	0	.	2
一个	.	格伦尼恩斯	-	.	5	—	—	-	.	2

A. grunniens 0.5 — — 0.2

[el] . - . [faɪv][wʌn] . - — —

L	.	osseus	0	.	5	1	.	0	—	—
L	.	骨骼	-	.	5	1	.	-	—	—

L. osseus 0.5 1.0 — —

[siː] . - - . [fɔːr] - . [ˌtuː'tuː][ˌtuː'tuː] . ['sɛvən][fɔːr] . [sɪks]

C	.	anomalum	0	.	4	0	.	2	2	.	7	4	.	6
C	.	-	-	.	4	-	.	2	2	.	7	4	.	6

C. anomalum 0.4 0.2 2.7 4.6

[siː] . - - . [fɔːr] — — - . ['sɛvən]

C	.	commersonnii	0	.	4	—	—	0	.	7
C	.	-	-	.	4	—	—	-	.	7

C. commersonnii 0.4 — — 0.7

[diː] . - - . [fɔːr][ˌtiːˈɑːr] . - . [wʌn] —
D . cepedianum 0 . 4 Tr . 0 . 1 —
D . - - . 4 tr . - . 1 —

D. cepedianum 0.4 Tr. 0.1 —

[en] . - - . [θriː] — — —
N . percobromus 0 . 3 — — —
N . - - . 3 — — —

鲫鱼 0.3 — — —

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(Fishes of the Big Blue River Basin, Kansas)

第3/4页

[piː] . ['ænjʊlərɪs] - . [θriː][ˌtiː'ɑːr] . — —
P . **annularis** **0** . **3** **Tr** . **—** **—**
P . 环状 - . 3 tr . — —

P. annularis 0.3 Tr. — —

[en] . ['fleɪvəs] - . [ˌtuː'tuː] - . [fɔːr] — [ˌtiː'ɑːr] .
N . **flavus** **0** . **2** **0** . **4** **—** **Tr** .
N . 黄 - . 2 - . 4 — tr .

N. flavus 0.2 0.4 — Tr.

[es] . - - . [ˌtuː'tuː] - . [wʌn] - . [ˌtuː'tuː][wʌn] . ['sɛvən]
S . **atromaculatus** **0** . **2** **0** . **1** **12** . **2** **1** . **7**
S . - - . 2 - . 1 - . 2 1 . 7

黑斑链球菌 0.2 0.1 12.2 1.7

[em] . - - . [wʌn] - . [ˌtuː'tuː] — —
M . **aureolum** **0** . **1** **0** . **2** **—** **—**
M . - - . 1 - . 2 — —

金黄色葡萄球菌 0.1 0.2 — —

[aɪ] . - - . [wʌn] — - . [wʌn] —
I . **cyprinella** **0** . **1** **—** **0** . **1** **—**
我 . - - . 1 — - . 1 —

I. cyprinella 0.1 — 0.1 —

[piː] . [noʊ'teɪtəs] - . [wʌn] — — [ˌtuː'tuː] . [ˌtuː'tuː]
P . **notatus** **0** . **1** **—** **—** **2** . **2**
P . 记号 - . 1 — — 2 . 2

P. notatus 0.1 — — 2.2

[aɪ] . [niː'ʒer] - . [wʌn] - . [wʌn] — —
I . **niger** **0** . **1** **0** . **1** **—** **—**
我 . 尼日尔 - . 1 - . 1 — —

尼日尔 0.1 0.1 — —

[eɪtʃ] . - - . [wʌn] — — —
H . **alosoides** **0** . **1** **—** **—** **—**
H . - - . 1 — — —

H. alosoides 0.1 — — —

[iː] . [spɛktəbəl] - . [wʌn] — [wʌn] . [fɔːr][wʌn] . [sɪks]
E . **spectabile** **0** . **1** **—** **1** . **4** **1** . **6**
E . 壮观的 - . 1 — 1 . 4 1 . 6

E. spectabile 0.1 — 1.4 1.6

[ɑːr] . ['krɪsɒps] - . [wʌn] — — —
R . **chrysops** **0** . **1** **—** **—** **—**
拉 . 绿萝 - . 1 — — —

R. chrysops 0.1 — — —

[el] . - - . [wʌn] — [θriː] . [faɪv][ˌtiː'ɑːr] .
L . **cyanellus** **0** . **1** **—** **3** . **5** **Tr** .
L . - - . 1 — 3 . 5 tr .

L. cyanellus 0.1 — 3.5 Tr.

[eɪtʃ] . - [ˌtiːˈɑːr] . — — —
H . **storeriana** **Tr** . — — —
H . - tr . — — —

H. storeriana Tr. — — —

[el] . - [ˌtiːˈɑːr] . — — —
L . **platostomus** **Tr** . — — —
L . - tr . — — —

L. platostomus Tr. — — —

[em] . [sælˈmɔɪdiːz][ˌtiːˈɑːr] . — — —
M . **salmoides** **Tr** . — — —
M . 鲑鱼 tr . — — —

M. salmoides Tr. — — —

[piː] . - [ˌtiːˈɑːr] . — — —
P . **nigromaculatus** **Tr** . — — —
P . - tr . — — —

P. nigromaculatus Tr. 黑斑 P. nigromaculatus Tr. — — —

[aɪ] . [ˈneɪtəlɪs][ˌtiːˈɑːr] . — [wʌn] . - [ˌtiːˈɑːr] .
I . **natalis** **Tr** . — **1** . **0** **Tr** .
我 . 娜塔莉丝 tr . — 1 . - tr .

I. natalis Tr. — 1.0 Tr.

[en] . - [ˌtiːˈɑːr] . — — —
N . **umbratilis** **Tr** . — — —
N . - tr . — — —

N. umbratilis Tr. — — —

[siː] . [fɔrbɛsi] [ˌtiːˈɑːr] . — — —
C . **forbesi** **Tr** . — — —
C . 福布斯 tr . — — —

C. forbesi Tr. — — —

[es] . - [ˌtiːˈɑːr] . — — —
S . **platorynchus** **Tr** . — — —
S . - tr . — — —

S. platatorynchus Tr. — — —

[ef] . - — [ˌtiːˈɑːr] . — —
F . **kansae** — **Tr** . — —
F . - — tr . — —

F. kansae — Tr. — —

[iː] . [ˈnaɪgrəm][ˌtiːˈɑːr] . — - . [wʌn] - . [ˌtuːˈtuː]
E . **nigrum** **Tr** . — **0** . **1** **0** . **2**
E . 黑加仑 tr . — - . 1 - . 2

黑胡椒提取物 — 0.1 0.2

[en] . - — — — [ˌtiːˈɑːr] .
N . **rubellus** — — — **Tr** .
N . - — — — tr .

N. rubellus — — — Tr.

[en] . [təˈpiːkə] — — — [wʌn] . -
N . **topeka** — — — **1** . **0**
N . 托皮卡 — — — 1 . -

N. topeka — — — 1.0

[en] . [kɔːrˈnuːtəs] — — — [wʌn] . -
N . **cornutus** — — — **1** . **0**
N . 角状体 — — — 1 . -

N. cornutus — — — 1.0

[siː] . - — — — [wʌn] . -
C . erythrogaster — — — 1 . 0
C . - — — — 1 . -

红腹果蝇 — — — 1.0

[el] . - — — — [wʌn] . - [-]
L . macrochirus — — — 1 . 0 [433]
L . - — — — 1 . - [-]

L. macrochirus — — — 1.0[433]

[kɑːrˈpaɪoʊdiːz][ˈkɑːrpiːoʊ] , [ˈsɪˌpraɪnəs][ˈkɑːrpiːoʊ] , [aɪ] . [pʌŋkˈteɪtəs] , [aɪ] . [ˈmiːləs] , [ænd; ənd][el] . [ˈhjuːmilis]
Carpiodes carpio , Cyprinus carpio , I . punctatus , I . melas , and L . humilis
卡皮奥德斯 鲤鱼 , 鲤鱼 鲤鱼 , 我 . 点状 , 我 . 梅拉斯 , 和 L . 矮小的
[wɜːr; wər] [ˌwaɪdˈspred] ,
were widespread ,
是 广泛 ,

Carpiodes carpio、Cyprinus carpio、I. punctatus、I. melas 和 L. humilis 分布广泛，

[bʌt; bət] [iːtʃ] [wʌz; wəz][ˈæbsənt][ɔːr] [rer] [ɪn][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][kaɪndz][ʌv; əv] [striːmz] ([ˈteɪbl] [θriː]) .
but each was absent or rare in one of the kinds of streams (Table 3) .
但 每个 曾是 缺席的 或者稀有的 在 一 的 这 种类 的 溪流 (桌子 3) .

但每种物种在其中一种类型的溪流中都不存在或很少见（表 3）。

[kɑːrˈpaɪoʊdiːz][ˈkɑːrpiːoʊ] , [ˈsɪˌpraɪnəs][ˈkɑːrpiːoʊ] , [ænd; ənd][aɪ] . [pʌŋkˈteɪtəs] [əˈkɜːrd] [moʊst] [ˈfriːkwəntli]
Carpiodes carpio , Cyprinus carpio , and I . punctatus occurred most frequently
卡皮奥德斯 鲤鱼 , 鲤鱼 鲤鱼 , 和 我 . 点状 发生 最多 频繁地
[ɪn][ðə; ði][ˈsændi] [striːmz] ,
in the sandy streams ,
在 这 沙 溪流 ,

鲤鱼（Carpiodes carpio）、鲤鱼（Cyprinus carpio）和斑点石斑鱼（I. punctatus）最常出现在沙质溪流中。

[ˌwerˈæz] [el] . [ˈhjuːmilis][wʌz; wəz][moʊst] [ˈkɑːmən] [ɪn] [ˈmʌdi] [striːmz] .
whereas L . humilis was most common in muddy streams .
然而 L . 矮小的 曾是 最多 常见的 在 浑 溪流 .

而 L. humilis 在泥泞的溪流中最常见。

[ðə; ði] [haɪ] [pər] [sent] [ʌv; əv][aɪ] . [ˈmiːləs][ɪn] [kəˈlekʃənz] [frʌm; frəm][ðə; ði][bɪg] [bluː] [ˈrɪvər] [ɪz][ə; eɪ][dəˈrekt]
The high per cent of I . melas in collections from the Big Blue River is a direct
这 高的 每 中心 的 我 . 梅拉斯 在 收藏 从 这 大的 蓝色的 河 是 一个 直接的
[rɪˈzʌlt] [ʌv; əv][wʌn][lɑːrdʒ][ˌpɑːpjuˈleɪʃ(ə)n] [ðæt] [wʌz; wəz][ˈteɪkən][wɪð; wɪθ][roʊtənoʊn][ɪn][ə; eɪ] [ˈbɔːroʊ] - [pɪt]
result of one large population that was taken with rotenone in a borrow - pit
结果 的 一 大的 人口 那 曾是 已采取 和 鱼藤酮 在 一个 借 - 坑
[æt; ət][ˈsteɪʃ(ə)n][sɪks] - [es] . [ɪn][maɪ] [əˈpɪnjən] ,
at Station 6 - S . In my opinion ,
在 车站 6 - S . 在 我的 观点 ,

大蓝河采集的样本中黑线鳕（I. melas）比例高，直接原因是6-S站的一个取土坑中，人们用鱼藤酮捕捞了一个大型黑线鳕种群。在我看来，

[ðɪs] [ˈspiːʃiːz] [ˈæktʃuəli] [wʌz; wəz][moʊst] [əˈbʌndənt] [ɪn][ðə; ði] [ˈmʌdi] [striːmz] .
this species actually was most abundant in the muddy streams .
这 物种 实际上 曾是 最多 丰富 在 这 浑 溪流 .

实际上，这种物种在泥泞的溪流中最为常见。

[sʌm; səm] [fɪʃ] [wɜːr; wər][ˈɔːlmoʊst] [rɪˈstrɪktɪd] [tuː; tə][ðə; ði][ˈsændi] [striːmz] , [əˈpærəntli] [bɪˈkəz, bɪˈkɔːz]
Some fish were almost restricted to the sandy streams , apparently because
一些 鱼 是 几乎 受限制的 到 这 沙 溪流 , 显然 因为
[ʌv; əv] [ˈprefrəns] [fɔːr; fər][ˈlɑːrdʒər][ˈwɔːtərz] ,
of preference for larger waters ,
的 偏爱 为了 更大的 水 ,

有些鱼类几乎只生活在沙质溪流中，显然是因为它们更喜欢较大的水域。

[ɔːr]['sændi] [striːm] - ['bɔtəms] : [piː] . - , [aɪ] . ['bjuːbələs] , [eɪtʃ] . - , [eɪtʃ] . - ,

or sandy stream - bottoms : P . olivaris , I . bubalus , H . nuchalis , H . aestivalis ,

或者 沙 溪流 - 底部 : P . - , 我 . 水牛 , H . - , H . - ,

[ə; eɪ] . [grʌniːənz] ,

A . grunniens ,

一个 . 格伦尼恩斯 ,

或沙质溪底：P. olivaris、I. bubalus、H. nuchalis、H. aestivalis、A. grunniens、

[el] . , [diː] . - , [en] . - , [piː] . ['ænjʊlərɪs] , [en] . ['fleɪvəs] , [em] .

L . osseus , D . cepedianum , N . percobromus , P . annularis , N . flavus , M .

L . 骨骼 , D . - , N . - , P . 环状 , N . 黄 , M .

- , [aɪ] . [niːˈʒer] ,

aureolum , I . niger ,

- , 我 . 尼日尔 ,

L. osseus、D. cepedianum、N. percobromus、P.环状、N. flavus、M. aureolum、I. niger、

[eɪtʃ] . - , [ænd; ənd][ɑːr] . ['krɪsɒps] .

H . alosiodes , and R . chrysops .

H . - , 和 拉 . 绿萝 .

H. alosiodes 和 R. chrysops。

['ʌðər] ['spiːʃiːz] [ðæt] [wɜːr; wər]['teɪkən]['oʊnli][ɪn][ðə; ði]['lɑːrdʒər] ['rɪvəz] ,

Other species that were taken only in the larger rivers ,

其他 物种 那 是 已采取 仅有的 在 这 更大的 河流 ,

其他一些仅在较大河流中捕获的物种，

[ænd; ənd] [ðæt] [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [striːmz] ['iːv(ə)n]['lɑːrdʒər] ([ɔːr] [mɔːr] ['sændi])

and that are sometimes associated with streams even larger (or more sandy)

和 那 是 有时 联系 和 溪流 甚至 更大的 (或者 更多的 沙)

[ðæn; ðən][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [ɑːr; ər][eɪtʃ] . - ,

than the Big Blue River are H . storeriana ,

比 这 大的 蓝色的 河 是 H . - ,

有时与比大蓝河更大（或沙质更多）的溪流相关的物种是 H. storeriana。

[el] . - , [em] . [sælˈmɔɪdiːz] , [piː] . - , [siː] . [fɔrbɛsi] , [es] . - , [ef]

L . platostomus , M . salmoides , P . nigromaculatus , C . forbesi , S . platorynchus , F

. - , [en] . - ,

. kansae , N . buchanani ,

. - , N . - ,

L. platostomus、M. salmoides、P. nigromaculatus、C. forbesi、S. platatorynchus、F. kansae、N. buchanani、

[es] . [ˌkænəˈdɛnsiː] , [ænd; ənd][siː] . [ɔːˈreɪtəs] .

S . canadense , and C . auratus .

S . 加拿大 , 和 C . 金丝雀 .

S. canadense 和 C. auratus。

- - ['ɔːlsoʊ] [əˈkɜːrd] [mɔːr] ['friːkwəntli] [ɪn][ðə; ði]['lɑːrdʒər] [striːmz] .

Ictiobus cyprinella also occurred more frequently in the larger streams .

- - 还 发生 更多的 频繁地 在 这 更大的 溪流 .

在较大的溪流中，鲤鱼也更常见。

[ðə; ði] ['mʌdi] - ['bɔtəmd] [striːmz] [səˈpɔrtəd, səˈpɔrtɪd] [pɒpjʊˈleɪʃnz] [kəmˈpoʊzd] [praɪˈmerəli][ʌv; əv][piː] .

The muddy - bottomed streams supported populations composed primarily of P .

这 浑 - 底部 溪流 有 人口 由 主要 的 P .

- , [en] . - , [ænd; ənd][es] . - .

promelas , N . lutrensis , and S . atromaculatus .

- , N . - , 和 S . - .

泥底溪流中栖息着以 P. promelas、N. lutrensis 和 S. atromaculatus 为主的种群。

[noʊ] ['spiːʃiːz] [wʌz; wəz] [rɪ'strɪktɪd] [tuː; tə] [ðɪs] ['hæbɪtæt] , [bʌt; bət][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [wɜːr; wər]

No	**species**	**was**	**restricted**	**to**	**this**	**habitat**	**,**	**but**	**the**	**following**	**were**
不	物种	曾是	受限制的	到	这	栖息地	,	但	这	下列的	是

[ˌkerˌək.tə'rɪs.tɪk] [ðer; ðər] :

characteristic	**there**	**:**
特征	那里	:

没有哪个物种是该生境所独有的，但以下物种是该生境的典型特征：

[piː] . - , [es] . - , [el] . ['hjuːmilis] , [el] . - , [ænd; ənd][aɪ] . ['neɪtəlɪs] .

P	**.**	**promelas**	**,**	**S**	**.**	**atromaculatus**	**,**	**L**	**.**	**humilis**	**,**	**L**	**.**	**cyanellus**	**,**	**and**	**I**	**.**	**natalis**	**.**
P	.	-	,	S	.	-	,	L	.	矮小的	,	L	.	-	,	和	我	.	娜塔莉丝	.

P. promelas、S. atromaculatus、L. humilis、L.cyanellus 和 I. natalis。

[kɑːr'paɪoʊdiːz]['kɑːrpiːoʊ] , ['sɪˌpraɪnəs]['kɑːrpiːoʊ] , [siː] . - , [iː] . [spɛktəbəl] , [ænd; ənd][iː] .

Carpiodes	**carpio**	**,**	**Cyprinus**	**carpio**	**,**	**C**	**.**	**anomalum**	**,**	**E**	**.**	**spectabile**	**,**	**and**	**E**	**.**
卡皮奥德斯	鲤鱼	,	鲤鱼	鲤鱼	,	C	.	-	,	E	.	壮观的	,	和	E	.

['naɪgrəm][wɜːr; wər]['loʊkəli] ['kɑːmən] [ɪn] ['mʌdi] [striːmz] ,

nigrum	**were**	**locally**	**common**	**in**	**muddy**	**streams**	**,**
黑加仑	是	本地	常见的	在	浑	溪流	,

Carpiodes carpio、Cyprinus carpio、C. anomalum、E. spectabile 和 E. nigrum 在泥泞的溪流中较为常见。

[bʌt; bət][ðə; ði][fɜːrst] [tuː] [wɜːr; wər][moʊst]['friːkwənt][ɪn]['lɑːrdʒər] , ['sændi] [striːmz] ,

but	**the**	**first**	**two**	**were**	**most**	**frequent**	**in**	**larger**	**,**	**sandy**	**streams**	**,**
但	这	第一的	二	是	最多	频繁	在	更大的	,	沙	溪流	,

但前两种情况最常见于较大的沙质溪流中。

[ænd; ənd][ðə; ði][læst] [θriː] [ɪn] ['grævəli] [striːmz] .

and	**the**	**last**	**three**	**in**	**gravelly**	**streams**	**.**
和	这	最后的	三	在	砾石	溪流	.

最后三处位于砾石溪流中。

[ɪn]['græv(ə)l] - ['bɔtəmd] , ['ʌpləndˌ] [striːmz] , [en] . [kɔːr'nuːtəs] , [en] . - , [en] . [tə'piːkə] ,

In	**gravel**	**-**	**bottomed**	**,**	**upland**	**streams**	**,**	**N**	**.**	**cornutus**	**,**	**N**	**.**	**rubellus**	**,**	**N**	**.**	**topeka**	**,**
在	碎石	-	底部	,	高地	溪流	,	N	.	角状体	,	N	.	-	,	N	.	托皮卡	,

[ænd; ənd][siː] . - [ˌkærəktə'rɪstɪkli] [ə'kɜːrd] ;

and	**C**	**.**	**erythrogaster**	**characteristically**	**occurred**	**;**
和	C	.	-	典型地	发生	;

在砾石底的高地溪流中，N. cornutus、N. rubellus、N. topeka 和 C. erythrogaster 是典型的出现物种；

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ɪk'sepʃn] [ʌv; əv][en] . - (['oʊnli][wʌn] ['spesɪmən] ['teɪkən]) , [ɔːl][wɜːr; wər]

with	**the**	**exception**	**of**	**N**	**.**	**rubellus**	**(**	**only**	**one**	**specimen**	**taken**	**)**	**,**	**all**	**were**
和	这	例外	的	N	.	-	(	仅有的	一	标本	已采取	)	,	全部	是

['kɑːmən] [æt; ət][sʌm; səm] ['steɪʃənz] .

common	**at**	**some**	**stations**	**.**
常见的	在	一些	车站	.

除了 N. rubellus（仅采集到一个标本）之外，其他物种在某些站点都很常见。

['ʌðər] ['spiːʃiːz] [ɪn] ['grævəli] [kriːks] [wɜːr; wər][en] . - , [siː] . - , [siː] . - ,

Other	**species**	**in**	**gravelly**	**creeks**	**were**	**N**	**.**	**lutrensis**	**,**	**C**	**.**	**anomalum**	**,**	**C**	**.**	**commersonnii**	**,**
其他	物种	在	砾石	小溪	是	N	.	-	,	C	.	-	,	C	.	-	,

[piː] . [noʊ'teɪtəs] ,

P	**.**	**notatus**	**,**
P	.	记号	,

砾石溪中的其他物种有 N. lutrensis、C. anomalum、C. commersonnii、P. notatus、

[el] . - , [iː] . [spɛktəbəl] , [ænd; ənd][iː] . ['naɪgrəm] .

L	**.**	**macrochirus**	**,**	**E**	**.**	**spectabile**	**,**	**and**	**E**	**.**	**nigrum**	**.**
L	.	-	,	E	.	壮观的	,	和	E	.	黑加仑	.

L. macrochirus、E. spectabile 和 E. nigrum。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði][wʌn] ['spesɪmən] [ʌv; əv][en] . - ['teɪkən][ɪn] [ðɪs] ['sɜːrveɪ] [wʌz; wəz][frʌm; frəm]

Although	**the**	**one**	**specimen**	**of**	**N**	**.**	**umbratilis**	**taken**	**in**	**this**	**survey**	**was**	**from**
虽然	这	一	标本	的	N	.	-	已采取	在	这	民意调查	曾是	从

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,

the	**Big**	**Blue**	**River**	**,**
这	大的	蓝色的	河	,

虽然本次调查中采集到的唯一一个 N. umbratilis 标本来自大蓝河，

[ðɪs] ['spiːʃiːz] [ɪz] [mɔːr] [ˌkerˌək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv][ðə; ði] ['klɪrər] [kriːks] [ɪn]['kænzəs] .

this	**species**	**is**	**more**	**characteristic**	**of**	**the**	**clearer**	**creeks**	**in**	**Kansas**	**.**
这	物种	是	更多的	特征	的	这	更清晰	小溪	在	堪萨斯州	.

这种物种更常见于堪萨斯州较为清澈的小溪中。

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔːnə] [ɪn][sʌm; səm][spə'sɪfɪk] [striːmz] [ɪn]

In	**order**	**to**	**illustrate**	**the**	**composition**	**of**	**the**	**fauna**	**in**	**some**	**specific**	**streams**	**in**
在	命令	到	阐明	这	作品	的	这	动物	在	一些	具体的	溪流	在

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,

the	**Big**	**Blue**	**River**	**Basin**	**,**
这	大的	蓝色的	河	盆地	,

为了说明大蓝河流域某些特定溪流的动物群组成，

[aɪ] ['segrɪgeɪtɪd] [ðə; ði] ['fɪʃɪz] ['ɪntuː][ˌiːkə'lɑːdʒɪk(ə)l] [gruːps] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ə'bʌv] [dɪ'skʌʃ(ə)n] :

I	**segregated**	**the**	**fishes**	**into**	**ecological**	**groups**	**,**	**as**	**in**	**the**	**above**	**discussion**	**:**
我	隔离	这	鱼	进入	生态	团体	,	作为	在	这	多于	讨论	:

[juː'bɪkwɪtəs] [taɪps] ;

ubiquitous	**types**	**;**
无处不在	类型	;

我按照上述讨论，将鱼类分为生态类群：普遍分布型；

['spiːʃiːz] [ʌv; əv]['lɑːrdʒər] , ['sændi] [striːmz] ; ['fɪʃɪz] [ʌv; əv] ['mʌdi] [striːmz] ; [ænd; ənd] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv]

species	**of**	**larger**	**,**	**sandy**	**streams**	**;**	**fishes**	**of**	**muddy**	**streams**	**;**	**and**	**fishes**	**of**
物种	的	更大的	,	沙	溪流	;	鱼	的	浑	溪流	;	和	鱼	的

[klɪr] , ['grævəli] [kriːks] .

clear	**,**	**gravelly**	**creeks**	**.**
清除	,	砾石	小溪	.

生活在较大沙质溪流中的鱼类；生活在浑浊溪流中的鱼类；以及生活在清澈砾石溪流中的鱼类。

[ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] ['teɪkən][ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [striːmz] [wʌz; wəz] [-]

The	**total**	**number**	**of**	**species**	**taken**	**in**	**each**	**of**	**the**	**streams**	**was**	**[**	**434**	**]**
这	全部的	数字	的	物种	已采取	在	每个	的	这	溪流	曾是	[	-	]

每条溪流中采集到的物种总数为[434]

[dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['spiːʃiːz] [frʌm; frəm] [ðæt] [striːm] [ðæt] [wɜːr; wər][ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv]

divided	**into**	**the**	**number**	**of**	**species**	**from**	**that**	**stream**	**that**	**were**	**in**	**each**	**of**
分割	进入	这	数字	的	物种	从	那	溪流	那	是	在	每个	的

[ðiːz] ['juːnɪts] ,

these	**units**	**,**
这些	单位	,

将每个单元中该溪流的物种数量除以该物种的数量，

[tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ] [pər'sentɪdʒ] .

to	**give**	**a**	**percentage**	**.**
到	给	一个	百分比	.

给出百分比。

[ðə; ði] [rɪ'zʌltənt] ['deɪtə][ɑːr; ər] [prɪ'zentɪd] ['græfɪkli] [ɪn] ['fɪgjər] [θriː] .

The	**resultant**	**data**	**are**	**presented**	**graphically**	**in**	**Figure**	**3**	**.**
这	结果	数据	是	呈现	图形化	在	数字	3	.

所得数据以图 3 的形式呈现。

[fɪg] . [θriː] .
Fig . **3** .
如图 . 3 .

图3。

[ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔːnə] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪnˈtaɪər][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
Composition **of** **the** **fauna** **of** **the** **entire** **Big** **Blue** **River** **Basin** **,**
作品 的 这 动物 的 这 全部的 大的 蓝色的 河 盆地 ,

整个大蓝河流域的动物群组成

[ænd; ənd][ʌv; əv]['sev(ə)n] [striːmz] [ɔːr] [striːm] ['sɪstəmz] [ɪn] [ðæt] ['beɪs(ə)n] .
and **of** **seven** **streams** **or** **stream** **systems** **in** **that** **basin** **.**
和 的 七 溪流 或者 溪流 系统 在 那 盆地 .

该流域内有七条河流或河流系统。

" [mɪl] [kriːk] , [wɑːʃ] . [ˌsiː ˈoʊ] . " [riˈfəːz] [tuː; tə][ɔːl] [striːmz] [ɪn][ðə; ði] [mɪl] [kriːk] ['sɪstəm] ,
" **Mill** **Creek** **,** **Wash** **.** **Co** **.** **"** **refers** **to** **all** **streams** **in** **the** **Mill** **Creek** **System** **,**
" 磨 溪 , 洗 . 合作 . " 指 到 全部 溪流 在 这 磨 溪 系统 ,
['wɑːʃɪŋtən] [ænd; ənd] [rɪˈpʌblɪk] ['kauntiz] .
Washington **and** **Republic** **counties** **.**
华盛顿 和 共和国 县 .

“华盛顿州米尔溪”指的是华盛顿县和共和国县米尔溪水系中的所有溪流。

" ['biː 'el] . [vərˈmɪljən] [ɑːr] . ['sɪstəm] " [ɪnˈkluːdz] [ɔːl] [striːmz] [ɪn] [ðæt] ['wɔːtərʃed] [ɪkˈseptɪŋ] [klɪr]
" **Bl** **.** **Vermillion** **R** **.** **System** **"** **includes** **all** **streams** **in** **that** **watershed** **excepting** **Clear**
" bl . 朱砂 拉 . 系统 " 包括 全部 溪流 在 那 分水岭 除外 清除
[kriːk] [ænd; ənd][wʌn][ʌv; əv][ɪts] ['trɪbjəˌteriːz] (['steɪʃənz] - - [dʒiː][ænd; ənd] - - [dʒiː]) .
Creek **and** **one** **of** **its** **tributaries** **(** **Stations** **31** **-** **G** **and** **32** **-** **G** **)** **.**
溪 和 一 的 它是 支流 (车站 - - G 和 - - G) .

“Bl. Vermillion R. System”包括该流域内的所有溪流，但不包括 Clear Creek 及其一条支流（31-G 站和 32-G 站）。

[fɪg] . [fɔːr] .
Fig . **4** .
如图 . 4 .

图4。

[ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔːnə] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [ænd; ənd][ʌv; əv][faɪv] [kəˈlektɪŋ] - [saɪts]
Composition **of** **the** **fauna** **of** **the** **Big** **Blue** **River** **,** **and** **of** **five** **collecting** **-** **sites**
作品 的 这 动物 的 这 大的 蓝色的 河 , 和 的 五 收集 - 网站
[ɑːn]['kɑːrnəhæn] [kriːk] ,
on **Carnahan** **Creek** **,**
在 卡纳汉 溪 ,

大蓝河及其卡纳汉溪五个采集点的动物群组成

[ˌpɑːtəˈwɑːtəmi] ['kaʊnti] .
Pottawatomie **County** **.**
波塔瓦托米 县 .

波塔瓦托米县。

['ləuəməust] [saɪts][ɑːr; ər][æt; ət][ðə; ði][left][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪgjər] .
Lowermost **sites** **are** **at** **the** **left** **of** **the** **figure** **.**
最底层 网站 是 在 这 左边 的 这 数字 .

图中左侧为最下方的站点。

['fɪgjər] [θriː] ['gɪvz] [ə; eɪ] ['dʒenrəlaɪzd] ['pɪktʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːnl; 'fɑːnl][ˌkɑːmpəˈzɪʃ(ə)n][ɪn] ['dɪfrənt] [kaɪndz]
Figure **3** **gives** **a** **generalized** **picture** **of** **the** **faunal** **composition** **in** **different** **kinds**
数字 3 给予 一个 广义 图片 的 这 动物 作品 在 不同的 种类
[ʌv; əv] [striːmz] .
of **streams** **.**
的 溪流 .

图 3 给出了不同类型溪流中动物群落组成的概貌。

[haʊ'evər] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ðə; ði] ['fɔ:nə] [ʌv; əv][ə; eɪ] [smɔ:l] ['trɪbjəteri] [bɪ'kʌmz] [mɔ:r] [dɪ'stɪŋkt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['fɔ:nə] [ʌv; əv][ðə; ði]
the fauna of a small tributary becomes more distinct from the fauna of the
这 动物 的 一个 小的 支流 变成 更多的 清楚的 从 这 动物 的 这
['lɑ:rdʒər] [stri:m] ['ɪntu:] [wɪtʃ] [ðə; ði] [smɔ:l] [stri:m] [floʊz] [æz; əz][wʌn] [mu:vz] [tɔ:rd] [ðə; ði]
larger stream into which the small stream flows as one moves toward the
更大的 溪流 进入 哪个 这 小的 溪流 流量 作为 一 移动 朝向 这
['hedwɔ:tərz] (['mɛtˌkæf] , - : - , - - -) .
headwaters (Metcalf , 1957 : 92 , 95 - 100) .
源头 (梅特卡夫 , - : - , - - -) .

随着人们向源头移动，小支流的动物群与汇入的大溪流的动物群之间的区别越来越明显（Metcalf，1957：92，95-100）。

['fɪgjər] [fɔ:r] ['ɪləstreɪts] [ðɪs] [ɪn]['kɑ:rnəhæn] [-]
Figure 4 illustrates this in Carnahan [435]
数字 4 图示 这 在 卡纳汉 [-]

图 4 说明了这一点，参见 Carnahan[435]

[kri:k] .
Creek .
溪 .

溪。

['steɪʃ(ə)n] - - [dʒi:][ɪn'klu:dɪd] [fɔ:r] ['sæmplɪŋ] - [saɪts] , [wɪtʃ] [wɜ:r; wər] [ə'prɑ:ksɪmətli] [wʌn] , [tu:] ,
Station 11 - G included four sampling - sites , which were approximately one , two ,
车站 - - G 包括 四 采样 - 网站 , 哪个 是 大约 一 , 二 ,
[θri:] ,
three ,
三 ,

11-G 站包括四个采样点，分别约为一、二、三，

[ænd; ənd] [fɔ:r] [maɪlz] [ˌʌp'stri:m] [frʌm; frəm][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv]['kɑ:rnəhæn] [kri:k] .
and four miles upstream from the mouth of Carnahan Creek .
和 四 英里 上游 从 这 嘴 的 卡纳汉 溪 .

距卡纳汉溪河口上游四英里。

['steɪʃ(ə)n] - - [dʒi:] ([wʌn] [kə'lekʃ(ə)n]) [wʌz; wəz] [ə'baʊt] [fɔ:r] [maɪlz] [ˌʌp'stri:m] [frʌm; frəm][ðə; ði]['kloʊsɪst]
Station 13 - G (one collection) was about four miles upstream from the closest
车站 - - G (一 收藏) 曾是 关于 四 英里 上游 从 这 最接近
['sæmplɪŋ] - [saɪt][ʌv; əv]['steɪʃ(ə)n] - - [dʒi:] . [ə'plaɪɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] ['meθədz] [æz; əz][fɔ:r; fər] ['fɪgjər] [θri:]
sampling - site of Station 11 - G . Applying the same methods as for Figure 3
采样 - 地点 的 车站 - - G . 申请 这 相同的 方法 作为 为了 数字 3
,
,
,

13-G 站（一次采集）位于距离最近的 11-G 站采样点上游约四英里处。采用与图 3 相同的方法，

[maɪ] ['faɪndɪŋz] [ʃoʊ] [ə; eɪ]['grædʒuəl] [dɪ'klaɪn] [ɪn][ðə; ði][pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔ:nə] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ]
my findings show a gradual decline in the per cent of the fauna represented by
我的 发现 展示 一个 逐渐地 衰退 在 这 每 中心 的 这 动物 代表 经过
[ðə; ði] " [lɑ:rdʒ] - ['rɪvər] - ['fɪʃɪz] ,
the " large - river - fishes ,
这 " 大的 - 河 - 鱼 ,

我的调查结果显示，“大型河鱼”所占动物群百分比逐渐下降，

" [ænd; ənd][æn; ən] [ɪn'kri:s] [ɪn][ðə; ði]['segmənt] ['klæsɪfaɪd] [æz; əz] " ['ʌpləɪnd] - ['fɪʃɪz] , " [frʌm; frəm]
" and an increase in the segment classified as " upland - fishes , " from
" 和 一个 增加 在 这 部分 分类 作为 " 高地 - 鱼 , " 从
[ˌdaʊn'stri:m] [tu:; tə] [ˌʌp'stri:m] .
downstream to upstream .
下游 到 上游 .

“并且从下游到上游，被归类为‘高地鱼类’的鱼类数量有所增加。

[kri:l] ['sensəs]
CREEL CENSUS
鱼篓 人口普查

克里尔人口普查

['fɪfti] - [θri:] ['fɪʃərmən] [wɜ:r; wər] ['intəvju:d] [ɪn][ðə; ði] - [kri:l] ['sensəs] ['pɪriəd] , [ænd; ənd] -
Fifty - three fishermen were interviewed in the 1957 creel census period , and 152
五十 - 三 渔民 是 接受采访 在 这 - 鱼篓 人口普查 时期 , 和 -
[ɪn] - .
in 1958 .
在 - .

1957 年渔获量普查期间采访了 53 名渔民，1958 年采访了 152 名渔民。

['oʊnli] [ðoʊz] ['fɪʃərmən] ['ju:zɪŋ][poʊl][ænd; ənd][laɪn][wɜ:r; wər] ['intəvju:d] .
Only those fishermen using pole and line were interviewed .
仅有的 那些 渔民 使用 极 和 线 是 接受采访 .

我们只采访了使用鱼竿和鱼线的渔民。

[ɪn][ðə; ði] ['eriə] ['sensəs] , [mʌtʃ] [ə'dɪʃən(ə)l] ['fɪʃɪŋ] [ɪz] [dʌn] [wɪð; wɪθ][set] - [laɪnz] ,
In the area censused , much additional fishing is done with set - lines ,
在 这 区域 人口普查 , 很多 额外的 钓鱼 是 完毕 和 放 - 线条 ,

在普查区域内，还有许多捕鱼活动采用延绳钓法。

[ðæt] [ɑ:r; ər] [tʃekt] [ˌpɪri'ɑ:dɪkli] [baɪ][ðə; ði] ['oʊnərz] .
that are checked periodically by the owners .
那 是 已检查 定期 经过 这 所有者 .

由业主定期检查。

[ɪn][ðə; ði] - ['sensəs] , - [tʃeks] [ə'lɔ:ŋ] [ə'prɑ:ksɪmətli] - [maɪlz][ʌv; əv]['rɪvər][wɜ:r; wər] [meɪd] ,
In the 1958 census , 22 checks along approximately 80 miles of river were made ,
在 这 - 人口普查 , - 检查 沿着 大约 - 英里 的 河 是 制成 ,

1958年的人口普查中，沿河约80英里进行了22次核查。

[ænd; ənd]['sev(ə)n][ʌv; əv] [ði:z] [trɪps][wɜ:r; wər] [meɪd] [wɪ'ðaʊt] ['si:ɪŋ] [wʌn] ['fɪʃərmən] .
and seven of these trips were made without seeing one fisherman .
和 七 的 这些 旅行 是 制成 没有 看到 一 渔夫 .

其中七次行程中，一次渔民都没见到。

[ðə; ði]['ævərɪdʒ] ['fɪʃɪŋ] ['preʃər] [fɔ:r; fər][ðə; ði][ɪn'taɪər]['eriə][wʌz; wəz]['estɪmeɪtɪd][æt; ət][wʌn]
The average fishing pressure for the entire area was estimated at one
这 平均的 钓鱼 压力 为了 这 全部的 区域 曾是 估计的 在 一
['fɪʃərmən] [pər]['sɛvən] . [naɪn][maɪlz][ʌv; əv] [stri:m] ,
fisherman per 7 . 9 miles of stream ,
渔夫 每 7 . 9 英里 的 溪流 ,

据估计，整个区域的平均捕鱼压力为每7.9英里溪流有一名渔民。

[ɔ:r][wʌn] ['fɪʃərmən] [pər] - . ['sɛvən][maɪlz][ʌv; əv] ['ʃɔ:rlaɪn] .
or one fisherman per 15 . 7 miles of shoreline .
或者 一 渔夫 每 - . 7 英里 的 海岸线 .

或每 15.7 英里海岸线配备一名渔民。

['sev(ə)n] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [fɪʃ] [wɜːr; wər][aɪ'dentɪfaɪd][frʌm; frəm] ['fɪʃərmɛnz] [kriːls] [ɪn] - [ænd; ənd]
Seven species of fish were identified from fishermen's creels in 1957 and
七 物种 的 鱼 是 已识别 从 渔民的 鱼篓 在 - 和
- .
1958 .
- .

1957 年和 1958 年，从渔民的鱼篓中鉴定出了七种鱼类。

[ðiːz] , [ɪn]['ɔːrdər][ʌv; əv] [ə'bʌndəns] [wɜːr; wər] : ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] ; [kɑːrp] ; ['freʃwɔːtər] [drʌm] ;
These , in order of abundance were : channel catfish ; carp ; freshwater drum ;
这些 , 在 命令 的 丰富 是 : 渠道 鲶鱼 ; 鲤鱼 ; 淡水 鼓 ;
['flæthed] ['kætfɪʃ] ;
flathead catfish ;
平头 鲶鱼 ;

按数量多少排序，这些鱼类分别是：斑点叉尾鮰；鲤鱼；淡水鼓鱼；扁头鲶鱼；

['ʃʌvəlˌnoʊz] ['stɜːrdʒən] ; ['smɔːlmajθ] ['bʌfəloʊ] ; [ænd; ənd]['rɪvər] ['kɑːp,sʌkə] .
shovelnose sturgeon ; smallmouth buffalo ; and river carpsucker .
铲鼻鳄 鲟 ; 小嘴鲈 水牛 ; 和 河 鲤鱼 .

铲鼻鲟；小口水牛；以及河鲤。

['ʃʌvəlˌnoʊz] ['stɜːrdʒən] [ə'kɜːrd] [ɪn] ['fɪʃərmɛnz] [kriːls] ['oʊnli][ɪn]['eɪprəl] , - ,
Shovelnose sturgeon occurred in fishermen's creels only in April , 1957 ,
铲鼻鳄 鲟 发生 在 渔民的 鱼篓 仅有的 在 四月 , - ,

铲吻鲟仅在1957年4月出现在渔民的鱼篓中。

[ænd; ənd] ['freʃwɔːtər] [drʌm] [ə'kɜːrd] [mɔːr] ['friːkwəntli] [ɪn][ðə; ði] [sprɪŋ] - ['sensəs] [ʌv; əv] -
and freshwater drum occurred more frequently in the spring - census of 1957
和 淡水 鼓 发生 更多的 频繁地 在 这 春天 - 人口普查 的 -
[ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] ['sʌmər] [ʌv; əv] - .
than in the summer of 1958 .
比 在 这 夏天 的 - .

1957 年春季的调查显示，淡水鼓鱼的出现频率比 1958 年夏季的调查结果要高。

['sɪksti] - [tuː] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃərmən] ['intəvjuːd] [ɪn] - [wɜːr; wər] ['fɪʃɪŋ] [fɔːr; fər] " ['eniθɪŋ] [ðeɪ]
Sixty - two of the fishermen interviewed in 1958 were fishing for " anything they
六十 - 二 的 这 渔民 接受采访 在 - 是 钓鱼 为了 " 任何事物 他们
[kʊd; kəd] [kætʃ] ,
could catch ,
可以 抓住 ,

1958 年接受采访的 62 名渔民表示，他们捕鱼的目标是“任何他们能捕到的东西”。

" - [wɜːr; wər] ['fɪʃɪŋ] [spə'sɪfɪkli] [fɔːr; fər] ['kætfɪʃ] , [ænd; ənd] - [sɔːt] ['spiːʃiːz] ['ʌðər] [ðæn; ðən]
" 68 were fishing specifically for catfish , and 22 sought species other than
" - 是 钓鱼 具体来说 为了 鲶鱼 , 和 - 寻求 物种 其他 比
['kætfɪʃ] .
catfish .
鲶鱼 .

“68 人专门捕捞鲶鱼，22 人捕捞鲶鱼以外的其他鱼类。

[ðə; ði]['ɔːrdər][ʌv; əv] ['prefrəns] [wʌz; wəz][æz; əz] ['fɑːloʊz] : ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] , - . [wʌn][pər] [sent] ;
The order of preference was as follows : channel catfish , 21 . 1 per cent ;
这 命令 的 偏爱 曾是 作为 跟随 : 渠道 鲶鱼 , - . 1 每 中心 ;
['flæthed] ['kætfɪʃ] ,
flathead catfish ,
平头 鲶鱼 ,

偏好顺序如下：斑点叉尾鮰，21.1%；扁头鲶鱼，

- . [wʌn] [pər] [sent] ; [ʌn'spesɪfaɪd] ['kætfɪʃ] , - . [faɪv] [pər] [sent] ; [kɑ:rp] , [naɪn] . [ˌtu:'tu:] [pər] [sent] ;

15	.	1	per	cent	;	unspecified	catfish	,	12	.	5	per	cent	;	carp	,	9	.	2	per	cent	;
-	.	1	每	中心	;	未指定	鲶鱼	,	-	.	5	每	中心	;	鲤鱼	,	9	.	2	每	中心	;

['freʃwɔ:tər] [drʌm] ,

freshwater	drum	,
淡水	鼓	,

15.1%；未指明的鲶鱼，12.5%；鲤鱼，9.2%；淡水鼓鱼，

[wʌn] . [θri:] [pər] [sent] ; [ænd; ənd] [ʌn'spesɪfaɪd] , - . [eɪt] [pər] [sent] .

1	.	3	per	cent	;	and	unspecified	,	40	.	8	per	cent	.
1	.	3	每	中心	;	和	未指定	,	-	.	8	每	中心	.

1.3%；未指明，40.8%。

[ðə; ði] [kaɪndz] [ʌv; əv] [fɪʃ] [dɪ'zaɪrd] [baɪ] [ðoʊz] ['fɪʃərmən] [tʃekt] [ɪn] - [wɜ:r; wər] [nɑ:t] [æsə'teind] .

The	kinds	of	fish	desired	by	those	fishermen	checked	in	1957	were	not	ascertained	.
这	种类	的	鱼	想要的	经过	那些	渔民	已检查	在	-	是	不是	已确定	.

1957 年接受调查的渔民想要捕捞的鱼的种类尚未确定。

[ʌv; əv] [ɔ:l] ['fɪʃərmən] [tʃekt] [ɪn] - [ænd; ənd] - , - [wɜ:r; wər] [men] , - [wɜ:r; wər] ['wɪmɪn] ,

Of	all	fishermen	checked	in	1957	and	1958	,	165	were	men	,	17	were	women	,
的	全部	渔民	已检查	在	-	和	-	,	-	是	男人	,	-	是	女性	,

在1957年和1958年接受调查的所有渔民中，165名是男性，17名是女性。

[ænd; ənd] - [wɜ:r; wər] ['tʃɪldrən] .

and	24	were	children	.
和	-	是	孩子们	.

其中24人是儿童。

['naɪnti] - [θri:] [pər] [sent] [wɜ:r; wər] ['fɪʃɪŋ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [bæŋk] , [faɪv] [pər] [sent] [wɜ:r; wər] ['fɪʃɪŋ]

Ninety	-	three	per	cent	were	fishing	from	the	bank	,	five	per	cent	were	fishing
九十	-	三	每	中心	是	钓鱼	从	这	银行	,	五	每	中心	是	钓鱼

[frʌm; frəm] ['brɪdʒɪz] ,

from	bridges	,
从	桥梁	,

93%的人在岸边钓鱼，5%的人在桥上钓鱼。

[ænd; ənd] [tu:] [pər] [sent] [wɜ:r; wər] ['weɪdɪŋ] .

and	two	per	cent	were	wading	.
和	二	每	中心	是	涉水	.

其中 2% 的人正在涉水。

[ɔ:l] [bʌt; bət] [tu:] [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðoʊz] [tʃekt] [wɜ:r; wər] ['fɪʃɪŋ] " - " ; [ðə; ði] [rɪ'meɪndər]

All	but	two	per	cent	of	those	checked	were	fishing	"	tightline	"	;	the	remainder
全部	但	二	每	中心	的	那些	已检查	是	钓鱼	"	-	"	;	这	余

[fiʃt] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [kɔ:rk] .

fished	with	a	cork	.
钓鱼	和	一个	软木	.

接受检查的人中，只有百分之二的人使用"绷线钓法"；其余的人使用浮标钓法。

[ðə; ði] [ten] [beɪts] [moʊst] ['kɑ:mənli] [ju:st] , [ɪn] ['ɔ:rdər] [ʌv; əv] ['fri:kwənsi] , [wɜ:r; wər] [wə:mz, vɔ:rms] ,

The	ten	baits	most	commonly	used	,	in	order	of	frequency	,	were	worms	,
这	十	饵料	最多	通常	用过的	,	在	命令	的	频率	,	是	蠕虫	,

,

doughballs	,
面团球	,

最常用的十种鱼饵按使用频率排序为：蚯蚓、面团、

['mɪnoʊz] , ['lɪvər] , [biːf] - [spliːn] , ['tʃɪkɪn] - ['entreɪlz] , [kəʊ'ægjəˌleɪtid] [blʌd] , ['kreɪfɪʃ] , [ʃrɪmp] ,
minnows , liver , beef - spleen , chicken - entrails , coagulated blood , crayfish , shrimp ,
小鱼 , 肝 , 牛肉 - 脾 , 鸡 - 内脏 , 凝固的 血 , 小龙虾 , 虾 ,
[ænd; ənd][kɔːrn] .
and corn .
和 玉米 .

小鱼、肝脏、牛脾、鸡肠、凝血、小龙虾、虾和玉米。

[fɔːr; fər]['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz][ʌv; əv]['leɪtər] [kəm'pærɪsn] [ðə; ði]['deɪtə][ɑːn]['æŋglər] [sək'ses] [-]
For purposes of later comparison the data on angler success [436]
为了 目的 的 之后 比较 这 数据 在 垂钓者 成功 [-]

为了便于日后比较，垂钓者成功率数据[436]

(['teɪbl] [fɔːr]) [hæv; həv] [bɪn] [dɪ'vaɪdɪd] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] ['eriəz] :
(Table 4) have been divided according to areas :
(桌子 4) 有 到过 分割 根据 到 区域 :

（表4）已按地区划分：

['eriə] [aɪ] , [bɪ'loʊ] ['tʌtl] [kriːk] [dæm] ; ['eriə] [iː] , [ɪn][ðə; ði] ['tʌtl] [kriːk] ['rezərvwɑːr] ['eriə] ;
Area I , below Tuttle Creek Dam ; Area II , in the Tuttle Creek Reservoir area ;
区域 我 , 以下 塔特尔 溪 坝 ; 区域 二 , 在 这 塔特尔 溪 水库 区域 ;

区域 I，位于塔特尔溪大坝下游；区域 II，位于塔特尔溪水库区域；

[ænd; ənd] ['eriə] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] , [ə'bʌv] [ðə; ði]['rezərvwɑːr] .
and Area III , above the reservoir .
和 区域 三、 , 多于 这 水库 .

以及水库上方的第三区。

['eriəz] [aɪ][ænd; ənd][ˌaɪ'aɪ'aɪ] [rɪ'siːvd] [ðə; ði][moʊst] ['fɪʃɪŋ] ['preʃər] , [ɪ'speʃəli] ['steɪʃ(ə)n][fɔːr] - [es] ([ɪn]
Areas I and III received the most fishing pressure , especially Station 4 - S (in
区域 我 和 三、 已收到 这 最多 钓鱼 压力 , 尤其 车站 4 - S (在
['eriə] [aɪ]) ,
Area I) ,
区域 我) ,

第一区和第三区受到的捕捞压力最大，尤其是第一区的 4-S 站。

[ænd; ənd]['steɪʃ(ə)n] - - [es] ([ɪn] ['eriə] [ˌaɪ'aɪ'aɪ]) .
and Station 56 - S (in Area III) .
和 车站 - - S (在 区域 三、) .

以及 56-S 站（位于 III 区）。

[ɪn] ['eriə] [aɪ] ,
In Area I ,
在 区域 我 ,

在第一区域，

[ðə; ði] [sək'ses] [reɪndʒd][frʌm; frəm] - . - [fɪʃ] [pər] ['fɪʃərmən] - [deɪ] [ɪn] - [tuː; tə] - . - [fɪʃ] [pər]
the success ranged from 0 . 91 fish per fisherman - day in 1957 to 0 . 26 fish per
这 成功 范围 从 - . - 鱼 每 渔夫 - 天 在 - 到 - . - 鱼 每
['fɪʃərmən] - [deɪ] [ɪn] - .
fisherman - day in 1958 .
渔夫 - 天 在 - .

1957 年渔民每天的捕捞成功率为 0.91 条鱼，1958 年渔民每天的捕捞成功率为 0.26 条鱼。

[ðə; ði] - ['sensəs] [wʌz; wəz] [meɪd] [ɪn]['eɪprəl][ænd; ənd] [meɪ] ,
The 1957 census was made in April and May ,
这 - 人口普查 曾是 制成 在 四月 和 可能 ,

1957年的人口普查是在4月和5月进行的。

[wen] ['fɪʃɪŋ] [ɪn][wɔːrm] - ['wɔːtər] [striːmz] [ɪz] [kən'sɪdərd] ['betər] [ðæn; ðən][ɪn][dʒʊ'laɪ] (['hærisn] ,
when fishing in warm - water streams is considered better than in July (Harrison ,
什么时候 钓鱼 在 温暖的 - 水 溪流 是 经过考虑的 更好的 比 在 七月 (哈里森 ,
- : -) .
1956 : 203) .
- : -) .

在温暖的水溪流中钓鱼被认为比在 7 月份更好（Harrison，1956：203）。

[ðə; ði] - ['sensəs] [wʌz; wəz][frʌm; frəm] [leɪt] [dʒuːn] [θruː] [dʒʊ'laɪ] ,
The 1958 census was from late June through July ,
这 - 人口普查 曾是 从 晚的 六月 通过 七月 ,

1958年的人口普查是从6月下旬到7月进行的。

[ænd; ənd] [striːm] - [floʊ] [ɪn] [ðɪs] ['pɪriəd] [wʌz; wəz] [kən'tɪnjuəsli] [ə'bʌv] ['nɔːrm(ə)l] .
and stream - flow in this period was continuously above normal .
和 溪流 - 流动 在 这 时期 曾是 持续 多于 普通的 .

这一时期，河流流量持续高于正常水平。

['ðerfɔːr] , [fjuːər] ['piːp(ə)l] [fiʃt] [ðə; ði]['rɪvər] , [ænd; ənd]['ketʃɪz; 'kætʃɪz][wɜːr; wər] [ɪ'regjələr] .
Therefore , fewer people fished the river , and catches were irregular .
所以 , 更少 人们 钓鱼 这 河 , 和 捕获物 是 不规律的 .

因此，到河里捕鱼的人减少了，渔获量也不稳定。

['ketʃɪz; 'kætʃɪz][ɪn] - [reɪndʒd][frʌm; frəm] - . - [fɪʃ] [pər] ['fɪʃərmən] - [deɪ] [ɪn] ['eriə] [aɪ][tuː; tə] - . -
Catches in 1958 ranged from 0 . 26 fish per fisherman - day in Area I to 0 . 44
捕获物 在 - 范围 从 - . - 鱼 每 渔夫 - 天 在 区域 我 到 - . -
[fɪʃ] [pər] ['fɪʃərmən] - [deɪ] [ɪn] ['eriə] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] .
fish per fisherman - day in Area III .
鱼 每 渔夫 - 天 在 区域 三、 .

1958 年的捕捞量从 I 区每渔民每天 0.26 条鱼到 III 区每渔民每天 0.44 条鱼不等。

[ɪn] - , [ɪn][ðə; ði] [rɪ'pʌblɪkən] ['rɪvər] [ʌv; əv]['kænzəs][ænd; ənd] [nə'bræskə] , [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['fɪʃərmən]
In 1951 , in the Republican River of Kansas and Nebraska , the average fisherman
在 - , 在 这 共和党人 河 的 堪萨斯州 和 内布拉斯加州 , 这 平均的 渔夫
- [deɪ] ['jiːldɪd] - . - [fɪʃ] ,
- day yielded 0 . 36 fish ,
- 天 产生 - . - 鱼 ,

1951年，在堪萨斯州和内布拉斯加州的共和河，平均每个渔民每天能捕到0.36条鱼。

- . - [fɪʃ] [pər][mæn] - ['aʊər] , [ænd; ənd] - . - [fɪʃ] [pər] [poʊl] - ['aʊər] ([juː] . [es] . [fɪʃ] [ænd; ənd]
0 . 09 fish per man - hour , and 0 . 06 fish per pole - hour (U . S . Fish and
- . - 鱼 每 男人 - 小时 , 和 - . - 鱼 每 极 - 小时 (U . S . 鱼 和
['waɪldlaɪf] ['sɜːrvɪs] , - : - - -) .
Wildlife Service , 1952 : 13 - 14) .
野生动物 服务 , - : - - -) .

每人每小时 0.09 条鱼，每杆每小时 0.06 条鱼（美国鱼类和野生动物管理局，1952 年：13-14）。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['fɪʃərmən] - [deɪ] [ɪn][ðə; ði] [rɪ'pʌblɪkən] ['rɪvər] ['stʌdi] [wʌz; wəz][θriː] . - ['aʊərz] ,
The average fisherman - day in the Republican River study was 3 . 0 hours ,
这 平均的 渔夫 - 天 在 这 共和党人 河 学习 曾是 3 . - 小时 ,

在共和河的研究中，渔民平均每天的作业时间为 3.0 小时。

[ˌwer'æz] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ɑːn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] [wʌz; wəz][ˌtuː'tuː] . [ˌtuː'tuː] ['aʊərz] [fɔːr; fər][ɔːl] ['eriəz]
whereas the average on the Big Blue River was 2 . 2 hours for all areas
然而 这 平均的 在 这 大的 蓝色的 河 曾是 2 . 2 小时 为了 全部 区域
[ɪn] - (['teɪbl] [fɔːr]) .
in 1958 (Table 4) .
在 - (桌子 4) .

而 1958 年大蓝河所有地区的平均时间为 2.2 小时（表 4）。

['teɪbl] [fɔːr] .
Table 4 .
桌子 4 .

表4。

['æŋglɪŋ] [sək'ses] [ɪn][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] , ['kænzəs] , - [ænd; ənd] - .
Angling Success in the Big Blue River , Kansas , 1957 and 1958 .
钓鱼 成功 在 这 大的 蓝色的 河 , 堪萨斯州 , - 和 - .

1957 年和 1958 年堪萨斯州大蓝河垂钓成功案例。

['eriə] , [jɪr] , [ænd; ənd] ['nʌmbər]
Area , Year , and Number
区域 , 年 , 和 数字

面积、年份和数量

[ʌv; əv] ['fɪʃərmən] ['ævərɪdʒ] [leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv] ['fɪʃərmən] - [deɪ] ['nʌmbər] [fɪʃ] [pər] ['fɪʃərmən] - [deɪ]
of Fishermen Average length of fisherman - day Number fish per fisherman - day
的 渔民 平均的 长度 的 渔夫 - 天 数字 鱼 每 渔夫 - 天
['nʌmbər] [fɪʃ] [pər][mæn] - ['aʊər] ['nʌmbər] [fɪʃ] [pər][poʊl] - ['aʊər] [[ə; eɪ]]
Number fish per man - hour Number fish per pole - hour [A]
数字 鱼 每 男人 - 小时 数字 鱼 每 极 - 小时 [一个]

渔民平均每日捕鱼量 每渔民每日捕鱼量 每人每小时捕鱼量 每竿每小时捕鱼量 [A]

['eriə] [aɪ] , -
Area I , 1957
区域 我 , -

第一区，1957年

- ['fɪʃərmən] [ˌtuː'tuː] . ['sɛvən]['aʊərz] - . - - . - - . -
53 fishermen 2 . 7 hours 0 . 91 0 . 33 0 . 23
- 渔民 2 . 7 小时 - . - - . - - . -

53名渔民 2.7小时 0.91 0.33 0.23

['eriə] [aɪ] , -
Area I , 1958
区域 我 , -

第一区，1958年

- ['fɪʃərmən] [ˌtuː'tuː] . [faɪv]['aʊərz] - . - - . - - . -
84 fishermen 2 . 5 hours 0 . 26 0 . 10 0 . 07
- 渔民 2 . 5 小时 - . - - . - - . -

84名渔民 2.5小时 0.26 0.10 0.07

['eriə] [iː] , -
Area II , 1958
区域 二 , -

第二区，1958年

- ['fɪʃərmən] [wʌn] . ['sɛvən]['aʊərz] - . - - . - - . -
27 fishermen 1 . 7 hours 0 . 37 0 . 22 0 . 14
- 渔民 1 . 7 小时 - . - - . - - . -

27名渔民 1.7小时 0.37 0.22 0.14

['eriə] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] , -
Area III , 1958
区域 三、 , -

第三区，1958年

- ['fɪʃərmən] [ˌtuː'tuː] . [fɔːr]['aʊərz] - . - - . - - . -
41 fishermen 2 . 4 hours 0 . 44 0 . 16 0 . 11
- 渔民 2 . 4 小时 - . - - . - - . -

41名渔民 2.4小时 0.44 0.16 0.11

[ɔːl] ['eriəz] , -
All areas , 1958
全部 区域 , -

所有地区，1958年

- ['fɪʃərmən] [ˌtuː'tuː] . [ˌtuː'tuː] ['aʊərz] - . - - . - - . -
152 fishermen 2 . 2 hours 0 . 33 0 . 14 0 . 09
- 渔民 2 . 2 小时 - . - - . - - . -

152名渔民 2.2小时 0.33 0.14 0.09

[[ə; eɪ]]
[A]
[一个]

[一个]

['fɪʃərmən] [juːst] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] [ʌv; əv] [wʌn] . - [poʊlz] .
Fishermen used an average of 1 . 44 poles .
渔民 用过的 一个 平均的 的 1 . - 杆子 .

渔民平均使用1.44根鱼竿。

[ɪn] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] - . ['sɛvən] [pər] [sent] [ʌv; əv] [ɔːl] ['fɪʃərmən] [wɜːr; wər] [sək'sesf(ə)l] [ɪn] ['eriə] [aɪ]
In the Big Blue River 47 . 7 per cent of all fishermen were successful in Area I
在 这 大的 蓝色的 河 - . 7 每 中心 的 全部 渔民 是 成功的 在 区域 我
[ɪn] - ,
in 1957 ,
在 - ,

1957 年，大蓝河 I 区所有渔民中有 47.7% 的人捕鱼成功。

[waɪl] ['oʊnli] - . [wʌn] [pər] [sent] [wɜːr; wər] [sək'sesf(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['eriə] [ɪn] - (['teɪbl] [faɪv]) .
while only 13 . 1 per cent were successful in the same area in 1958 (Table 5) .
尽管 仅有的 - . 1 每 中心 是 成功的 在 这 相同的 区域 在 - (桌子 5) .

而 1958 年，在同一领域只有 13.1% 的人取得了成功（表 5）。

[ɪn] [ðə; ði] [rɪ'pʌblɪkən] ['rɪvər] ,
In the Republican River ,
在 这 共和党人 河 ,

在共和河中，

- [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɪʃɪŋ] ['pɑːrtiz] [wɜːr; wər] [sək'sesf(ə)l] ([wʌn] . - ['pɝːsənz] [pər] ['pɑːrti]) ([juː]
24 per cent of the fishing parties were successful (1 . 64 persons per party) (U
- 每 中心 的 这 钓鱼 各方 是 成功的 (1 . - 人 每 派对) (U
. [es] . [fɪʃ] [ænd; ənd] ['waɪldlaɪf] ['sɜːrvɪs] ,
. S . Fish and Wildlife Service ,
. S . 鱼 和 野生动物 服务 ,

24% 的捕鱼队成功捕获了鱼（平均每队 1.64 人）（美国鱼类和野生动物管理局，

[loʊk] . [sɪt] .) .
loc . cit .) .
位置 . 引用 .) .

同上）。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [-]
The average [437]
这 平均的 [-]

平均值[437]

['dɪstəns] [ðæt] [iːtʃ] ['fɪʃərmən] [hæd; həd] ['trævld] [tuː; tə] [fɪʃ] [ɪn] [ðə; ði] [bɪg] [bluː] ['rɪvər] [wʌz; wəz] - .
distance that each fisherman had traveled to fish in the Big Blue River was 15 .
距离 那 每个 渔夫 有 旅行 到 鱼 在 这 大的 蓝色的 河 曾是 - .
['sɛvən] [maɪlz] .
7 miles .
7 英里 .

每位渔民到大蓝河捕鱼的行程距离为 15.7 英里。

['sev(ə)nti] - [naɪn] [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['pɝ:sənz] ['kɔntæktɪd] [lɪvd] [wɪ'ðɪn] - [maɪlz] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [spɑ:ts]
Seventy - nine per cent of the persons contacted lived within 25 miles of the spots
七十 - 九 每 中心 的 这 人 联系 居住地 之内 - 英里 的 这 地点
[wer] [ðeɪ] [fiʃt] .
where they fished .
在哪里 他们 钓鱼 .

受访者中有 79% 居住在距离他们钓鱼地点 25 英里以内的地方。

[ɪn] [ðə; ðɪ] ['stʌdi] [ɑ:n] [ðə; ðɪ] [rɪ'pʌblɪkən] ['rɪvər] ,
In the study on the Republican River ,
在 这 学习 在 这 共和党人 河 ,

在对共和河的研究中，

- [pər] [sent] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['pɑ:rtiz] ['intəvju:d] [keɪm] [les] [ðæn; ðən] - [maɪlz] [tu:; tə] [fɪʃ] .
77 per cent of the parties interviewed came less than 25 miles to fish .
- 每 中心 的 这 各方 接受采访 来了 较少的 比 - 英里 到 鱼 .

接受采访的人员中，77% 的人来此钓鱼的距离不到 25 英里。

['teɪbl] [faɪv] .
Table 5 .
桌子 5 .

表5。

[pər] [sent] [ʌv; əv] ['toʊt(ə)l] ['fɪʃərmən] [sək'sesf(ə)l] , [ænd; ənd] ['distənsiz] ['trævld] [tu:; tə] [fɪʃ] , [bɪg]
Per Cent of Total Fishermen Successful , and Distances Travelled to Fish , Big
每 中心 的 全部的 渔民 成功的 , 和 距离 旅行 到 鱼 , 大的
[blu:] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,
Blue River Basin ,
蓝色的 河 盆地 ,

大蓝河流域渔民成功率及捕鱼距离

['kænzəs] , - [ænd; ənd] - .
Kansas , 1957 and 1958 .
堪萨斯州 , - 和 - .

堪萨斯州，1957 年和 1958 年。

[ɔ:l] ['distənsiz] [wɜ:r; wər] ['meʒərd] [ɪn] ['erlaɪn] [maɪlz] .
All Distances Were Measured in Airline Miles .
全部 距离 是 测量 在 航空公司 迈尔斯 .

所有距离均以航空里程为单位测量。

- ['eriə] [aɪ] -
1957 Area I 1958
- 区域 我 -

1957年第一区 1958年

['eriə]
Area
区域

区域

[aɪ] - ['eriə] [i:] - ['eriə] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] - [ɔ:l] ['eriəz]
I 1958 Area II 1958 Area III 1958 All areas
我 - 区域 二 - 区域 三、 - 全部 区域

1958年第一区 第二区 1958年第三区 1958年所有区域

[pər] [sent] [ʌv; əv] ['fɪʃərmən] [sək'sesf(ə)l] - . [wʌn] - . [wʌn] - . [faɪv] - . [faɪv] - . [eɪt]
Per cent of fishermen successful 47 . 1 13 . 1 18 . 5 19 . 5 15 . 8
每 中心 的 渔民 成功的 - . 1 - . 1 - . 5 - . 5 - . 8

渔民成功率：47.1% 13.1% 18.5% 19.5% 15.8%

['distənsiz] ['trævld] [tu:; tə] [fɪʃ]
Distances traveled to fish
距离 旅行 到 鱼

前往钓鱼的距离

(['ævəridʒz] [ɪn] [pə'renθəsi:z]) - - - (- . [sɪks]) [wʌn] - - (- . [faɪv]) - - - (- . [faɪv]) - -
(averages in parentheses) 0 - 121 (15 . 6) 1 - 197 (20 . 5) 0 - 124 (13 . 5) 0 -
(平均值 在 括号) - - - (- . 6) 1 - - (- . 5) - - - (- . 5) - -
- (['sɛvən] . [fɔ:r]) - - - (- . ['sɛvən])
60 (7 . 4) 0 - 197 (15 . 7)
- (7 . 4) - - - (- . 7)

（括号内为平均值）0-121(15.6) 1-197(20.5) 0-124(13.5) 0-60(7.4) 0-197(15.7)

[ˌrekəmen'deiʃənz]
RECOMMENDATIONS
建议

建议

[maɪ]['praɪmeri] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] [ɪz][fɔ:r; fər] [kən'tɪnju:d] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʌtl] [kri:k] ['rezərvwɑ:r] ,
My primary recommendation is for continued study of the Tuttle Creek Reservoir ,
我的 基本的 推荐 是 为了 持续 学习 的 这 塔特尔 溪 水库 ,

我的主要建议是继续研究塔特尔溪水库。

[ænd; ənd][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] [ə'bʌv] [ænd; ənd] [bɪ'loʊ] [ðə; ði]['rezərvwɑ:r] ,
and the Big Blue River above and below the reservoir ,
和 这 大的 蓝色的 河 多于 和 以下 这 水库 ,

以及水库上下游的大蓝河

[tu:; tə] [treɪs] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði] [fɪʃ] [ˌpɑ:pju'leɪʃ(ə)n] [ðæt] [rɪ'zʌlt] [frʌm; frəm] [ɪm'paʊndmənt] .
to trace changes in the fish population that result from impoundment .
到 痕迹 变化 在 这 鱼 人口 那 结果 从 扣押 .

追踪因蓄水而导致的鱼类种群变化。

['prɑ:bəbli][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ðæt] [ɪn'hæbɪt][ðə; ði] ['bækwɔ:tər] , [kri:k] - [maʊðz] , [ænd; ənd] ['bɔ:roʊ] - [pɪts]
Probably the fishes that inhabit the backwaters , creek - mouths , and borrow - pits
大概 这 鱼 那 居住 这 偏远地区 , 溪 - 嘴 , 和 借 - 坑
[ɪn][ðə; ði][bɪg] [blu:] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] (['gɑ:rz] ,
in the Big Blue River Basin (gars ,
在 这 大的 蓝色的 河 盆地 (雀鳝 ,

可能是生活在大蓝河盆地回水区、溪口和取土坑中的鱼类（雀鳝，

[ʃæd] , ['kɑ:p,sʌkə] , ['bʌfəloʊ] , [kɑ:rp] , ['sʌn,fɪʃɪz] ,
shad , carpsucker , buffalo , carp , sunfishes ,
鲥鱼 , 鲤鱼 , 水牛 , 鲤鱼 , 翻车鱼 ,

鲱鱼、鲤鱼、水牛鱼、鲤鱼、太阳鱼

[ænd; ənd] [waɪt] [beɪs]) [wɪl] [ɪn'kri:s] [ɪn] [ə'bʌndəns] [æz; əz] [su:n] [æz; əz] ['tʌtl] [kri:k] ['rezərvwɑ:r][ɪz]
and white bass) will increase in abundance as soon as Tuttle Creek Reservoir is
和 白色的 低音) 将要 增加 在 丰富 作为 很快 作为 塔特尔 溪 水库 是
[fɔ:rmd] .
formed .
形成 .

一旦塔特尔溪水库形成，鱼类（如白鲈）的数量将会增加。

['ɔ:lsoʊ] , [æz; əz][ɪn] ['i:stərn] [ˌoʊklə'hoʊmə] ['rezəvwɑ:z] ([si:] ['fɪnəl] , [et][ɑ:l] . , - : - - -) ,
Also , as in eastern Oklahoma reservoirs (see Finnell , et al . , 1956 : 61 - 73) ,
还 , 作为 在 东 俄克拉荷马州 水库 (看 芬内尔 , 等 al . , - : - - -) ,

此外，正如俄克拉荷马州东部水库的情况一样（参见 Finnell 等人，1956 年：61-73 页），

[pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] ['tʃæn(ə)l] [ænd; ənd] ['flæthed] ['kætfɪʃ] [ʃʊd; ʃəd] [ɪn'kri:s] .
populations of channel and flathead catfish should increase .
人口 的 渠道 和 平头 鲶鱼 应该 增加 .

斑点叉尾鮰和扁头鲶的数量应该会增加。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ʌv; əv][ðə; ði]['prez(ə)ns][ʌv; əv][bru:d] - [stɑ:k][ʌv; əv][ðə; ði]['meɪdʒər][spɔ:rt] - ['fɪʃɪz] [ʌv; əv]

Because	of	the	presence	of	brood	-	stock	of	the	major	sport	-	fishes	of
因为	的	这	在场	的	幼虫	-	库存	的	这	主要的	运动	-	鱼	的

['kænzəs] (['tʃæn(ə)l] [ænd; ənd] ['flæthed] ['kætfɪʃ] ,

Kansas	(	channel	and	flathead	catfish	,
堪萨斯州	(	渠道	和	平头	鲶鱼	,

由于堪萨斯州主要垂钓鱼类（斑点叉尾鮰和扁头鲶鱼）的亲鱼存在，

['bʊlˌhed] , [bluːd'ʒɪl] , ['kræpi] , ['laːdʒmauθ] [beɪs] , [ænd; ənd] [waɪt] [beɪs]) , ['stɑːkɪŋ] [ʌv; əv] [ðiːz]

bullhead	,	bluegill	,	crappie	,	largemouth	bass	,	and	white	bass	)	,	stocking	of	these
牛头	,	蓝鳃太阳鱼	,	白斑狗鱼	,	大口黑	低音	,	和	白色的	低音	)	,	袜	的	这些

['spiːʃiːz] [wʊd] [biː; bi][æn; ən][ˌiːkə'nɑːmɪk] [weɪst] :

species	would	be	an	economic	waste	:
物种	会	是	一个	经济的	浪费	:

牛头鲶、蓝鳃太阳鱼、白斑狗鱼、大口黑鲈和白鲈），放养这些鱼类将是一种经济浪费：

[ɪk'sepʃn] [maɪt] [biː; bi] [meɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] [waɪt] [beɪs] .

exception	might	be	made	for	the	white	bass	.
例外	可能	是	制成	为了	这	白色的	低音	.

白鲈鱼或许可以例外。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ə'bʌv] ['tʌtl] [kriːk] [dæm] , [bʌt; bət][wʌz; wəz][nɑːt] [faʊnd] [ðer; ðər] .

It	may	be	above	Tuttle	Creek	Dam	,	but	was	not	found	there	.
它	可能	是	多于	塔特尔	溪	坝	,	但	曾是	不是	成立	那里	.

它可能位于塔特尔溪大坝上游，但并未在那里找到。

[aɪ][duː] [ˌrekə'mend] [ɪ'miːdiət] [ˌɪntrə'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['wɔːlai] , [ænd; ənd] ['pɑːsəbli] ['nɔːrðərn] [paɪk] (

I	do	recommend	immediate	introduction	of	walleye	,	and	possibly	northern	pike	(
我	做	推荐	即时	介绍	的	梭鲈	,	和	可能	北方	梭鱼	(

['iːsɑks] ['luːʃəs] [li'ni(:)əs]) ,

Esox	lucius	Linnaeus	)	,
埃索克斯	卢修斯	林奈	)	,

我建议立即引进白斑狗鱼，或许还可以引进北方梭鱼（Esox lucius Linnaeus）。

[ðə; ði]['lætər] ['spiːʃiːz] ['hævɪŋ] [bɪn] [sək'sesfəli] ['stɑːkt] [ɪn]['hɑːrlən] ['kaʊnti] ['rezərvwɑːr] , [nə'bræskə] ,

the	latter	species	having	been	successfully	stocked	in	Harlan	County	Reservoir	,	Nebraska	,
这	后者	物种	拥有	到过	成功地	库存充足	在	哈兰	县	水库	,	内布拉斯加州	,

后一种鱼类已成功放养于内布拉斯加州哈兰县水库。

[ɪn]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] (['mɪstər] . ['dɑːnld] [diː] . [puːl] , ['pɜːrsən(ə)l] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃn]) .

in	recent	years	(	Mr	.	Donald	D	.	Poole	,	personal	communication	)	.
在	最近的	年	(	先生	.	唐纳德	D	.	普尔	,	个人的	沟通	)	.

近年来（唐纳德·D·普尔先生，私人通信）。

[ðiːz] [tuː] ['spiːʃiːz] ['prɑːbəbli] [ɑːr; ər] ['neɪtɪv] [tuː; tə]['kænzəs] , [bʌt; bət] [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] ['ekstəˌpeɪtid]

These	two	species	probably	are	native	to	Kansas	,	but	may	have	been	extirpated
这些	二	物种	大概	是	本国的	到	堪萨斯州	,	但	可能	有	到过	根除

[æz; əz][ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [dɪ'veləpmənt] ['prəugrest] .

as	agricultural	development	progressed	.
作为	农业	发展	进展	.

这两个物种可能原产于堪萨斯州，但随着农业发展的推进，它们可能已经灭绝了。

['rezəvwɑːz] [meɪ] [ə'gen] [prə'vaɪd]['hæbɪtæts]['suːtəb(ə)l][fɔːr; fər] [ðiːz] ['spiːʃiːz] [ɪn][ðə; ði] [steɪt] .

Reservoirs	may	again	provide	habitats	suitable	for	these	species	in	the	State	.
水库	可能	再次	提供	栖息地	合适的	为了	这些	物种	在	这	状态	.

该州的水库可能再次为这些物种提供适宜的栖息地。

[ɪf] ['tʌtl] [kriːk] ['rezərvwɑːr] ['fɑːloʊz] [ðə; ði] ['pætərn] [faʊnd] [ɪn][moʊst][ˌoʊklə'hoʊmə] ['rezəvwɑːz] ,

If	Tuttle	Creek	Reservoir	follows	the	pattern	found	in	most	Oklahoma	reservoirs	,
如果	塔特尔	溪	水库	跟随	这	图案	成立	在	最多	俄克拉荷马州	水库	,

如果塔特尔溪水库遵循俄克拉荷马州大多数水库的模式，

[lɑːrdʒ] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ʌv; əv] " [kɔːrs] [fɪʃ] " — ['fɪʃɪz] [ðæt] [-]
large populations of " coarse fish " — fishes that [438]
大的 人口 的 " 粗 鱼 " — 鱼 那 [-]

大量"粗鱼"——[438]

[ɑːr; ər] , [haʊ'evər] , [kə'mɜːrʃəli] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] — [wɪl] [dɪ'veləp] (['fɪnəl] , [et][ɑːl] . , [loʊk] . [sɪt] .) .
are , however , commercially desirable — will develop (Finnell , et al . , loc . cit .) .
是 , 然而 , 商业上 理想 — 将要 发展 (芬内尔 , 等 al . , 位置 . 引用 .) .

然而，它们在商业上是可取的——将会发展（Finnell 等人，同上）。

[tuː; tə]['juːtəlaɪz] [ðɪs] ['riːsɔːrs] , [ænd; ənd] ['pɑːsəbli] [tuː; tə][help][kən'troʊl] " [kɔːrs] [fɪʃ] " [pɒpjʊ'leɪʃnz]
To utilize this resource , and possibly to help control " coarse fish " populations
到 利用 这 资源 , 和 可能 到 帮助 控制 " 粗 鱼 " 人口
[fɔːr; fər][ðə; ði] ['betərmənt] [ʌv; əv][spɔːrt] - ['fɪʃɪŋ] ,
for the betterment of sport - fishing ,
为了 这 改善 的 运动 - 钓鱼 ,

为了利用这一资源，并可能有助于控制"粗鱼"数量，从而改善休闲垂钓活动，

[sʌm; səm][prə'vɪʒ(ə)n][fɔːr; fər] [kə'mɜːrʃ(ə)l] ['hɑːrvɪst][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [ɪn][ðə; ði]['rezərvwɑːr] .
some provision for commercial harvest should be made in the reservoir .
一些 条款 为了 商业的 收成 应该 是 制成 在 这 水库 .

水库中应预留一些用于商业捕捞的条件。

SUMMARY1 .
SUMMARY1 .
SUMMARY1 .

摘要1.

[ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər]['beɪs(ə)n][ɪn] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['kænzəs][wʌz; wəz] ['stʌdid] [bɪ'twiːn] [mɑːrtʃ] - ,
The Big Blue River Basin in northeastern Kansas was studied between March 30 ,
这 大的 蓝色的 河 盆地 在 东北部 堪萨斯州 曾是 研究 之间 行进 - ,

3月30日至2023年3月30日期间，对堪萨斯州东北部的大蓝河盆地进行了研究。

- , [ænd; ənd] ['ɔːgəst] [naɪn] , - .
1957 , and August 9 , 1958 .
- , 和 八月 9 , - .

1957 年，以及 1958 年 8 月 9 日。

[ðə; ði][əb'dʒektɪvz][wɜːr; wər][tuː; tə]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ðə; ði] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [fɪʃ] ['prez(ə)nt][ænd; ənd][ðer; ðər]
The objectives were to record the species of fish present and their
这 目标 是 到 记录 这 物种 的 鱼 展示 和 他们的
['relətɪv] [ə'bʌndəns] [ɪn][ðə; ði] [striːm] ,
relative abundance in the stream ,
相对的 丰富 在 这 溪流 ,

本次调查的目标是记录溪流中存在的鱼类种类及其相对丰度。

[ænd; ənd][tuː; tə][əb'teɪn][ə; eɪ] ['meʒər] [ʌv; əv] ['æŋglɪŋ] [sək'ses] ['praɪər][tuː; tə]['kloʊʒər][ʌv; əv] ['tʌtl]
and to obtain a measure of angling success prior to closure of Tuttle
和 到 获得 一个 措施 的 钓鱼 成功 事先的 到 关闭 的 塔特尔
[kriːk] [dæm] .
Creek Dam .
溪 坝 .

在塔特尔溪大坝关闭之前，要衡量一下垂钓的成功率。

[ˌtuː'tuː] . ['fɪfti] - [naɪn] ['steɪʃənz] [wɜːr; wər]['saːmpld][wʌn][ɔːr] [mɔːr] [taɪmz] , ['juːzɪŋ] [seɪn] , [huːp]
2 . Fifty - nine stations were sampled one or more times , using seines , hoop
2 . 五十 - 九 车站 是 抽样 一 或者 更多的 时代 , 使用 塞纳河 , 箍
[ænd; ənd] [faɪk] [nets] ,
and fyke nets ,
和 费克 网 ,

2. 使用围网、圈网和定置网，对 59 个站点进行了一次或多次采样。

['waɪər][træps] , [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [gɪl] [nets] , [roʊtənoʊn] , [ænd; ənd][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [fɪʃ] ['ʃɑːkər] . [θriː] .

wire	traps	,	experimental	gill	nets	,	rotenone	,	and	an	electric	fish	shocker	.	3	.
金属丝	陷阱	,	实验	鳃	网	,	鱼藤酮	,	和	一个	电的	鱼	令人震惊	.	3	.

3. 金属丝陷阱、实验性刺网、鱼藤酮和电击鱼器。

['fɔːrti] - [eɪt] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] [fɪʃ] [wɜːr; wər] [əb'teɪnd] ,

Forty	-	eight	species	of	fish	were	obtained	,
四十	-	八	物种	的	鱼	是	获得	,

共采集到48种鱼类，

[ænd; ənd][faɪv] ['ʌðər] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'kɔːrdɪd] [ɪn]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr][ɔːr] [faʊnd] [ɪn]

and	five	others	have	been	recorded	in	literature	or	found	in
和	五	其他的	有	到过	记录	在	文学	或者	成立	在

[mjuː'ziːəmz, 'mjuːziːəmz] .

museums	.
博物馆	.

另有五件藏品已在文献中记载或在博物馆中发现。

[wʌn] ['spiːʃiːz] , [kɑːr'paɪoʊdiːz] [fɔrbɛsi] , [ɪz] [rɪ'kɔːrdɪd] [frʌm; frəm]['kænzəs][fɔːr; fər][ðə; ðɪ][fɜːrst][taɪm] . [fɔːr]

One	species	,	Carpiodes	forbesi	,	is	recorded	from	Kansas	for	the	first	time	.	4
一	物种	,	卡皮奥德斯	福布斯	,	是	记录	从	堪萨斯州	为了	这	第一的	时间	.	4

.

:

首次在堪萨斯州记录到一种鱼类，即福氏卡皮奥德斯鱼（Carpiodes forbesi）。4.

['noʊtrɑːpɪs] - [wʌz; wəz][ðə; ðɪ][moʊst] [ə'bʌndənt] [fɪʃ] [ɪn][ðə; ðɪ][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ,

Notropis	lutrensis	was	the	most	abundant	fish	in	the	Big	Blue	River	Basin	,
诺特罗皮斯	-	曾是	这	最多	丰富	鱼	在	这	大的	蓝色的	河	盆地	,

在大蓝河盆地，Notropis lutrensis 是数量最多的鱼类。

['fɑːloʊd] [baɪ]['noʊtrɑːpɪs] - [ænd; ənd] [ˌɪktə'lʊrəs] [pʌŋk'teɪtəs] .

followed	by	Notropis	deliciosus	and	Ictalurus	punctatus	.
随后	经过	诺特罗皮斯	-	和	鱼龙	点状	.

其次是美味诺氏鱼和斑点叉尾鮰。

[ðə; ðɪ][moʊst] [ə'bʌndənt] [spɔːrt] - ['fɪʃɪz] [wɜːr; wər][aɪ] . [pʌŋk'teɪtəs] , [aɪ] . ['miːləs] , [ænd; ənd] -

The	most	abundant	sport	-	fishes	were	I	.	punctatus	,	I	.	melas	,	and	Pylodictis
这	最多	丰富	运动	-	鱼	是	我	.	点状	,	我	.	梅拉斯	,	和	-

- , [rɪ'spektɪvli] . [faɪv] .

olivaris	,	respectively	.	5	.
-	,	分别	.	5	.

数量最多的垂钓鱼类分别是 I. punctatus、I. melas 和 Pylodictis olivaris。5.

[ðə; ðɪ] ['spɔːnɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [ʌv; əv]['noʊtrɑːpɪs] - [ɪz] [dɪ'skraɪbd] . [sɪks] .

The	spawning	behavior	of	Notropis	lutrensis	is	described	.	6	.
这	产卵	行为	的	诺特罗皮斯	-	是	描述	.	6	.

本文描述了 Notropis lutrensis 的产卵行为。6.

[ə; eɪ] [kriːl] ['sensəs] [æt; ət]['meɪdʒər] [pɔɪnts] [ʌv; əv] ['ækses] [tuː; tə][ðə; ðɪ][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ,

A	creel	census	at	major	points	of	access	to	the	Big	Blue	River	,
一个	鱼篓	人口普查	在	主要的	积分	的	使用权	到	这	大的	蓝色的	河	,

在通往大蓝河的主要入口处进行渔获物普查，

[wʌz; wəz]['teɪkən][ɪn] - ([bɪ'loʊ] ['tʌtl] [kriːk] [dæm]) [ænd; ənd][ɪn] - ([ə'bʌv] , [ɪn] , [ænd; ənd]

was	taken	in	1957	(	below	Tuttle	Creek	Dam	)	and	in	1958	(	above	,	in	,	and
曾是	已采取	在	-	(	以下	塔特尔	溪	坝	)	和	在	-	(	多于	,	在	,	和

[bɪ'loʊ] [ðə; ðɪ][dæm] - [saɪt]) .

below	the	dam	-	site	)	.
以下	这	坝	-	地点	)	.

分别于 1957 年（塔特尔溪大坝下游）和 1958 年（大坝上游、坝内和坝下游）拍摄。

['fɪʃɪŋ] ['preʃər] ['ævəridʒd][wʌn] ['fɪʃərmən] [pər] - . ['sɛvən][maɪlz][ʌv; əv] ['ʃɔ:rlaɪn] .

Fishing	pressure	averaged	one	fisherman	per	15	.	7	miles	of	shoreline	.
钓鱼	压力	平均值	一	渔夫	每	-	.	7	英里	的	海岸线	.

平均每 15.7 英里海岸线有一名渔民进行捕鱼作业。

[ðə; ði]['ævərɪdʒ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃərmən] - [deɪ]['ævəridʒd][ˌtu:'tu:] . [ˌtu:'tu:]['aʊərz] ,

The	average	length	of	the	fisherman	-	day	averaged	2	.	2	hours	,
这	平均的	长度	的	这	渔夫	-	天	平均值	2	.	2	小时	,

渔民平均每天工作时长为2.2小时。

[wɪð; wɪθ][æn; ən]['ævərɪdʒ][ʌv; əv] - . - [fɪʃ] [pər] ['fɪʃərmən] - [deɪ] ['bi:ɪŋ] [kɔ:t] [ɪn] - .

with	an	average	of	0	.	33	fish	per	fisherman	-	day	being	caught	in	1958	.
和	一个	平均的	的	-	.	-	鱼	每	渔夫	-	天	存在	捕捉	在	-	.

1958 年，平均每位渔民每天捕获 0.33 条鱼。

[ðə; ði]['ævərɪdʒ] ['nʌmbər][ʌv; əv] [fɪʃ] [pər][mæn] - ['aʊər][ɪn] - [wʌz; wəz] - . - [ænd; ənd] - . [eɪt][pər]

The	average	number	of	fish	per	man	-	hour	in	1958	was	0	.	14	and	15	.	8	per
这	平均的	数字	的	鱼	每	男人	-	小时	在	-	曾是	-	.	-	和	-	.	8	每

[sent][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃərmən] [wɜ:r; wər][sək'sesf(ə)l] .

cent	of	the	fishermen	were	successful	.
中心	的	这	渔民	是	成功的	.

1958 年，每人每小时平均捕获的鱼数为 0.14 条，15.8% 的渔民获得了成功。

['distənsiz] ['trævld] [ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə] [fɪʃ] [reɪndʒd][frʌm; frəm] - [tu:; tə] - [maɪlz] (['erlaɪn]) [ænd; ənd]

Distances	traveled	in	order	to	fish	ranged	from	0	to	197	miles	(	airline	)	and
距离	旅行	在	命令	到	鱼	范围	从	-	到	-	英里	(	航空公司	)	和

['ævəridʒd] - . ['sɛvən][maɪlz] . ['sɛvən] .

averaged	15	.	7	miles	.	7	.
平均值	-	.	7	英里	.	7	.

为了钓鱼而旅行的距离从 0 英里到 197 英里（航空里程）不等，平均为 15.7 英里。7.

[ðə; ði]['praɪmeri] [ˌrekəmen'deɪʃ(ə)n] [ɪz][ðæt] ['stʌdiz] [bi:; bi][kən'tɪnju:d] , [tu:; tə]['dɑ:kjumənt]['tʃeɪndʒɪz]

The	primary	recommendation	is	that	studies	be	continued	,	to	document	changes
这	基本的	推荐	是	那	研究	是	持续	,	到	文档	变化

[ðæt] [rɪ'zʌlt] [frʌm; frəm] [ɪm'paʊndmənt] .

that	result	from	impoundment	.
那	结果	从	扣押	.

主要建议是继续进行研究，以记录扣押带来的变化。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [bru:d] - [stɑ:k] [ʌv; əv][ðə; ði]['meɪdʒər][spɔ:rt] - ['fɪʃɪz] [ɪz] [ɔ:l'redi] ['prez(ə)nt] , ['stɑ:kɪŋ] [ɪz]

Because	brood	-	stock	of	the	major	sport	-	fishes	is	already	present	,	stocking	is
因为	幼虫	-	库存	的	这	主要的	运动	-	鱼	是	已经	展示	,	袜	是

[ʌn'nesəseri] ,

unnecessary	,
不必要	,

由于主要垂钓鱼类的亲鱼已经存在，因此无需放养。

[ɪk'sept] [fɔ:r; fər] ['wɔ:lai] [ænd; ənd] ['nɔ:rðərn] [paɪk] .

except	for	walleye	and	northern	pike	.
除了	为了	梭鲈	和	北方	梭鱼	.

除了白斑狗鱼和北方梭鱼。

['ɔ:lsoʊ] , [aɪ] [ˌrekə'mend] [kə'mɜ:rʃ(ə)l] ['hɑ:rvɪst][ʌv; əv][nɑ:n] - [geɪm] [fu:d] - ['fɪʃɪz] . [-]

Also	,	I	recommend	commercial	harvest	of	non	-	game	food	-	fishes	.	[	439	]
还	,	我	推荐	商业的	收成	的	非	-	游戏	食物	-	鱼	.	[	-	]

此外，我建议对非游钓鱼类进行商业捕捞。[439]

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd]

LITERATURE	CITED
文学	引用

参考文献

['beɪli] , [ɑːr] . [em] . - .
Bailey , R . M . 1956 .
贝利 , 拉 . M . - .

Bailey，RM1956。

[ə; eɪ] [rɪ'vaɪzd] [lɪst][ʌv; əv] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv] ['aɪor] , [wɪð; wɪθ] [kiːz] [fɔːr; fər][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
A revised list of fishes of Iowa , with keys for identification .
一个 修改 列表 的 鱼 的 爱荷华州 , 和 钥匙 为了 鉴别 .

爱荷华州鱼类名录修订版，附识别检索表。

[ɪn] ['aɪor] [fɪʃ] [ænd; ənd] ['fɪʃɪŋ] , [baɪ][dʒeɪ] . [ɑːr] . ['hɑːrlən][ænd; ənd][iː] . [biː] . ['spiːkər] . ['aɪor] [steɪt] [kɑːnz] . [kɑːm] . ,
In Iowa Fish and Fishing , by J . R . Harlan and E . B . Speaker . Iowa State Cons . Comm . ,
在 爱荷华州 鱼 和 钓鱼 , 经过 J . 拉 . 哈兰 和 E . B . 扬声器 . 爱荷华州 状态 缺点 . 通讯 . ,

《爱荷华州的鱼类和垂钓》，作者：JR Harlan 和 EB Speaker。爱荷华州议会委员会。

['diˈiˈes]['mɔɪnz, 'mɔɪn] , [piːˈpiː] . - - - .
Des Moines , pp . 325 - 377 .
德斯 莫因斯 , pp . - - - .

得梅因，第 325-377 页。

— — , [ænd; ənd] [krɔːs] , [ef] . [biː] . - .
— — , and Cross , F . B . 1954 .
— — , 和 叉 , F . B . - .

——，以及 Cross，FB1954。

['rɪvər] ['stɜːdʒənz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'merɪkən] ['dʒiːnəs] - : ['kærəktərz] , [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [sɪ'nɑːnɪmi] .
River sturgeons of the American genus Scaphirhynchus : characters , distribution , and synonymy .
河 鲟鱼 的 这 美国人 属 - : 人物 , 分配 , 和 同义词 .

美洲河鲟属 Scaphirhynchus：特征、分布和同义词。

[pæp] .
Pap .
帕普 .

纸。

['mɪʃɪgən] ['eɪˌkæd] .
Michigan Acad .
密歇根州 学院 .

密歇根学院

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , [aːts] , [ænd; ənd] ['letərz] , - (-) : - - - .
Sci . , Arts , and Letters , 39 (1953) : 169 - 208 .
科学 . , 艺术 , 和 信件 , - (-) : - - - .

科学、艺术和文学，39（1953）：169-208。

- , [dʒeɪ] . - .
Breukelman , J . 1940 .
- , J . - .

Breukelman, J.1940.

[ə; eɪ] [kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv]['kænzəs] [fɪʃ] [ɪn][ðə; ði] [steɪt] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][mju'ziːəm] .
A collection of Kansas fish in the State University Museum .
一个 收藏 的 堪萨斯州 鱼 在 这 状态 大学 博物馆 .

堪萨斯州立大学博物馆收藏的堪萨斯州鱼类标本。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . **Kansas** **Acad** .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , - : - - - .
Sci . , **43** : **377** - **384** .
科学 . , - : - - - .

科学，43：377-384。

['bʌkhoʊlz] , [em] . - .
Buchholz , **M** . **1957** .
布赫霍尔茨 , M . - .

布赫霍尔茨，M.1957。

[eɪdʒ][ænd; ənd] [groʊθ] [ʌv; əv]['rɪvər] ['kɑːpˌsʌkə] [ɪn]['diˈiˈes]['mɔɪnz, 'mɔɪn]['rɪvər] , ['aɪor] .
Age **and** **growth** **of** **river** **carpsucker** **in** **Des** **Moines** **River** , **Iowa** .
年龄 和 生长 的 河 鲤鱼 在 德斯 莫因斯 河 , 爱荷华州 .

爱荷华州德梅因河中河鲤的年龄和生长情况。

[pˈrɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

['aɪor] ['eɪˌkæd] .
Iowa **Acad** .
爱荷华州 学院 .

爱荷华学院

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , - : - - - .
Sci . , **64** : **589** - **600** .
科学 . , - : - - - .

科学，64：589-600。

['kænfild] , [eɪtʃ] . [el] . , [ænd; ənd] ['wiːb] , [ə; eɪ] . [eɪtʃ] . - .
Canfield , **H** . **L** . , **and** **Wiebe** , **A** . **H** . **1931** .
坎菲尔德 , H . L . , 和 维贝 , 一个 . H . - .

Canfield, HL 和 Wiebe, AH1931。

[ə; eɪ] ['kɜːrsəri] ['sɜːrveɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] [bluː] ['rɪvər] ['sɪstəm] [ʌv; əv] [nə'bræskə] .
A **cursory** **survey** **of** **the** **Blue** **River** **System** **of** **Nebraska** .
一个 粗略地 民意调查 的 这 蓝色的 河 系统 的 内布拉斯加州 .

对内布拉斯加州蓝河水系的初步调查。

[juː] . [es] . [dept] . [kɑːm] . , [bɜːr] . [ʌv; əv] ['fɪʃəriːz] , ['ekɒn] .
U . **S** . **Dept** . **Comm** . , **Bur** . **of** **Fisheries** , **Econ** .
U . S . 部门 . 通讯 . , 伯 . 的 渔业 , 经济学 .

美国商务部渔业局经济

[sɜ˞k] . - : [wʌn] - - .
Circ . **73** : **1** - **10** .
循环 . - : 1 - - .

Circ.73：1-10。

['kəulbi] , [siː] . , ['dɪlɪŋˌhæm] , [eɪtʃ] . , ['ɛrɪksən] , [iː] . , ['dʒɛŋks] , [dʒiː] . , [dʒəʊnz] , [dʒeɪ] . , [ænd; ənd]
Colby , **C** . , **Dillingham** , **H** . , **Erickson** , **E** . , **Jenks** , **G** . , **Jones** , **J** . , **and**
科尔比 , C . , 迪林厄姆 , H . , 埃里克森 , E . , 詹克斯 , G . , 琼斯 , J . , 和
[sinˈklɛə] , [ɑːr] . - .
Sinclair , **R** . **1956** .
辛克莱 , 拉 . - .

Colby, C.、Dillingham, H.、Erickson, E.、Jenks, G.、Jones, J. 和 Sinclair, R. 1956 年。

[ðə; ði]['kænzəs]['beɪs(ə)n] , ['paɪlət] ['stʌdi] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['wɔːtərʃed] .

The	Kansas	Basin	,	Pilot	Study	of	a	Watershed	.
这	堪萨斯州	盆地	,	飞行员	学习	的	一个	分水岭	.

堪萨斯盆地，流域试点研究。

['juːnəv] . [ʌv; əv]['kænzəs] [pres] , ['lɔːrəns] , [ˌaɪ'ɛks] + - [piː'piː] .

Univ	.	of	Kansas	Press	,	Lawrence	,	ix	+	103	pp	.
大学	.	的	堪萨斯州	按	,	劳伦斯	,	九	+	-	pp	.

堪萨斯大学出版社，劳伦斯，ix + 103 页。

['krædʒɪn] , [ef] . ['dʌbljuː] . - .

Cragin	,	F	.	W	.	1885	.
克雷金	,	F	.	W	.	-	.

Cragin，FW1885。

[prɪ'lɪmɪneri] [lɪst][ʌv; əv]['kænzəs] ['fɪʃɪz] .

Preliminary	list	of	Kansas	fishes	.
初步的	列表	的	堪萨斯州	鱼	.

堪萨斯州鱼类初步名录。

[bʊl] .

Bull	.
公牛	.

公牛。

['wɑːʃˌbɝːn] [læb] . [ʌv; əv][næt] .

Washburn	Lab	.	of	Nat	.
沃什伯恩	实验室	.	的	纳特	.

沃什伯恩国家实验室

[hɪst] . , [wʌn] ([θriː]) : - - - .

Hist	.	,	1	(	3	)	:	105	-	111	.
历史	.	,	1	(	3	)	:	-	-	-	.

历史，1（3）：105-111。

[krɔːs] , [ef] . [biː] . - .

Cross	,	F	.	B	.	1950	.
叉	,	F	.	B	.	-	.

十字架，FB1950。

[ɪ'fekts] [ʌv; əv] ['suːɪdʒ] [ænd; ənd][ʌv; əv][ə; eɪ] ['hedwɔːtərz] [ɪm'paʊndmənt] [ɑːn][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv]

Effects	of	sewage	and	of	a	headwaters	impoundment	on	the	fishes	of
效果	的	污水	和	的	一个	源头	扣押	在	这	鱼	的

['stɪlˌwɔtɝ] [kriːk] [ɪn] [pein] ['kaʊnti] ,

Stillwater	Creek	in	Payne	County	,
死水	溪	在	佩恩	县	,

污水和源头蓄水对佩恩县斯蒂尔沃特溪鱼类的影响

[ˌoʊkləˈhoʊmə] .

Oklahoma	.
俄克拉荷马州	.

俄克拉荷马州。

['eɪmɝ] .

Amer	.
美国	.

美国

- .

Midl	.
-	.

中部。

[næt] . , - ([wʌn]) : - - - . - .
Nat . , 43 (1) : 128 - 145 . 1954 .
纳特 . , - (1) : - - - . - .

Nat., 43 (1): 128-145.1954.

['fɪʃɪz] [ʌv; əv]['si:dər] [kri:k] [ænd; ənd][ðə; ði] [saʊθ] [fɔ:rk][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:tnwʊd] ['rɪvər] , [tʃeɪs]
Fishes of Cedar Creek and the South Fork of the Cottonwood River , Chase
鱼类 的 雪松 溪 和 这 南 叉 的 这 棉白杨 河 , 追赶
['kaʊnti] , ['kænzəs] .
County , Kansas .
县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州蔡斯县雪松溪和棉木河支流南叉的鱼类。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['si:, 'ɛs'si:'aɪ] . , - ([θri:]) : - - - .
Sci . , 57 (3) : 303 - 314 .
科学 . , - (3) : - - - .

科学，57（3）：303-314。

['edi] , [es] . , [ænd; ənd] ['sɝ:bɝ] , [ti:] . - .
Eddy , S . , and Surber , T . 1947 .
涡流 , S . , 和 苏伯 , T . - .

Eddy, S. 和 Surber, T. 1947 年。

['nɔ:rðərn] ['fɪʃɪz] , [wɪð; wɪθ]['speʃ(ə)l] ['refrəns] [tu:; tə][ðə; ði] ['ʌpər] [ˌmɪsɪ'sɪpi] ['væli] .
Northern Fishes , with Special Reference to the Upper Mississippi Valley .
北方 鱼类 , 和 特别的 参考 到 这 上 密西西比州 谷 .

北方鱼类，以密西西比河上游流域为例。

['ju:nəv] . [ʌv; əv] [ˌmɪnɪ'soʊtə] [pres] , [ˌmɪni'æpəlɪs] , [ˌɛksˌaɪ'aɪ] + - [pi:'pi:] .
Univ . of Minnesota Press , Minneapolis , xii + 276 pp .
大学 . 的 明尼苏达州 按 , 明尼阿波利斯 , 十二 + - pp .

明尼苏达大学出版社，明尼阿波利斯，xii + 276 页。

['ɛvərˌmæn] , [bi:] . ['dʌblju:] . , [ænd; ənd][kɑ:ks] , [ju:] . [oʊ] . - .
Evermann , B . W . , and Cox , U . O . 1896 .
埃弗曼 , B . W . , 和 考克斯 , U . 哦 . - .

Evermann, BW 和 Cox, UO1896。

[rɪ'pɔ:rt] [ə'pɑ:n][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [mɪ'zʊri] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] .
Report upon the fishes of the Missouri River Basin .
报告 之上 这 鱼 的 这 密苏里州 河 盆地 .

密苏里河流域鱼类调查报告。

[ə'pendɪks] [faɪv] .
Appendix 5 .
附录 5 .

附录5。

['rept] .
Rept .
代表 .

报告。

[ju:] . [es] . [kə'mɪʃənər] [ʌv; əv] [fɪʃ] [ænd; ənd] ['fɪʃəri:z] [fɔ:r; fər] - .
U . S . Commissioner of Fish and Fisheries for 1894 .
U . S . 专员 的 鱼 和 渔业 为了 - .

1894 年美国渔业专员。

[piː'piː] . - - - .
pp . **325** - **429** .
pp . - - - .

第325-429页。

['fɪnəl] , [dʒeɪ] . [siː] . , [ænd; ənd]['dʒɛŋkənz, 'dʒɛŋkɪnz] , [ɑːr] . [em] . - .
Finnell , **J** . **C** . , **and** **Jenkins** , **R** . **M** . **1954** .
芬内尔 , J . C . , 和 詹金斯 , 拉 . M . - .

Finnell, JC 和 Jenkins，RM1954。

[groʊθ] [ʌv; əv] ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] [ɪn][ˌoʊklə'hoʊmə]['wɔːtərz] : - [rɪ'vɪʒ(ə)n] .
Growth **of** **channel** **catfish** **in** **Oklahoma** **waters** : **1954** **revision** .
生长 的 渠道 鲶鱼 在 俄克拉荷马州 水 : - 修订 .

俄克拉荷马州水域中斑点叉尾鮰的生长情况：1954 年修订版。

[ˌoʊklə'hoʊmə] [fɪʃ] ['rez] .
Oklahoma **Fish** **Res** .
俄克拉荷马州 鱼 余 .

俄克拉荷马州鱼类资源

[læb] .
Lab .
实验室 .

实验室。

['rept] .
Rept .
代表 .

报告。

- : [iː] + [wʌn] - - .
41 : **ii** + **1** - **37** .
- : 二、 + 1 - - .

41：ii + 1-37。

— — , ['dʒɛŋkənz, 'dʒɛŋkɪnz] , [ɑːr] . [em] . [ænd; ənd] [hɔːl] , [dʒiː] . [iː] . - .
— **—** , **Jenkins** , **R** . **M** . **and** **Hall** , **G** . **E** . **1956** .
— — , 詹金斯 , 拉 . M . 和 大厅 , G . E . - .

——，Jenkins，RM 和 Hall，GE1956。

[ðə; ði] ['fɪʃəri] ['riːsɔːrsɪz] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['rɪvər] ['sɪstəm] , [mə'kɜːrtən] ['kaʊnti] , [ˌoʊklə'hoʊmə] .
The **fishery** **resources** **of** **the** **Little** **River** **System** , **McCurtain** **County** , **Oklahoma** .
这 渔业 资源 的 这 小的 河 系统 , 麦克柯廷 县 , 俄克拉荷马州 .

俄克拉荷马州麦克柯廷县小河水系的渔业资源。

[ˌoʊklə'hoʊmə] [fɪʃ] .
Oklahoma **Fish** .
俄克拉荷马州 鱼 .

俄克拉荷马州的鱼。

['rez] .
Res .
余 .

储备。

[læb] .
Lab .
实验室 .

实验室。

['rept] .
Rept .
代表 .

报告。

- : [iː] + [wʌn] - - .
55 : ii + 1 - 82 .
- : 二、 + 1 - - .

55：ii + 1-82。

['flɔːrə] , [es] . [diː] . - .
Flora , S . D . 1948 .
弗洛拉 , S . D . - .

Flora，SD1948。

['klaɪmət] [ʌv; əv]['kænzəs] .
Climate of Kansas .
气候 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州的气候。

['rept] .
Rept .
代表 .

报告。

['kænzəs] [steɪt] [bɔːrd] [ʌv; əv]['ægrɪ] . , - (-) : [ˌɛksˌaɪ'aɪ] + [wʌn] - - .
Kansas State Board of Agri . , 67 (285) : xii + 1 - 320 .
堪萨斯州 状态 木板 的 农业 . , - (-) : 十二 + 1 - - .

堪萨斯州农业委员会，67（285）：xii + 1-320。

[fɔːrbz] , [es] . [ə; eɪ] . , [ænd; ənd] ['rɪtʃərdsən] , [ɑːr] . [iː] . [-] - .
Forbes , S . A . , and Richardson , R . E . [440] 1920 .
福布斯 , S . 一个 . , 和 理查森 , 拉 . E . [-] - .

Forbes, SA 和 Richardson, RE[440]1920。

[ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv] [ˌɪlə'nɔɪ] .
The Fishes of Illinois .
这 鱼类 的 伊利诺伊州 .

伊利诺伊州的鱼类。

[næt] . [hɪst] .
Nat . Hist .
纳特 . 历史 .

自然历史

['sɜːrveɪ] [ʌv; əv] [ˌɪlə'nɔɪ] .
Survey of Illinois .
民意调查 的 伊利诺伊州 .

伊利诺伊州调查。

[ˌɪlə'nɔɪ] ['prɪntɪŋ] [ˌsiː 'oʊ] . , ['dænvil] , [skɛksi] + - [piː'piː] .
Illinois Printing Co . , Danville , cxxxi + 357 pp .
伊利诺伊州 印刷 合作 . , 丹维尔 , 131 + - pp .

伊利诺伊州印刷公司，丹维尔，cxxxi + 357 页。

[frai] , [dʒeɪ] . [siː] . , [ænd; ənd] ['lenərd] , [ə; eɪ] . [biː] . - .
Frye , J . C . , and Leonard , A . B . 1952 .
弗莱 , J . C . , 和 伦纳德 , 一个 . B . - .

Frye, JC 和 Leonard, AB1952。

['plaistəusiːn][dʒi'ɑːlədʒi][ʌv; əv]['kænzəs] .
Pleistocene geology of Kansas .
更新世 地质学 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州的更新世地质。

['kænzəs][dʒi'ɑːl] .
Kansas Geol .
堪萨斯州 地质 .

堪萨斯地质

['sɜːrveɪ] , [bʊl] . - : [wʌn] - - .
Survey , Bull . 99 : 1 - 230 .
民意调查 , 公牛 . - : 1 - - .

调查，公报 99：1-230。

['gɪlbərt] , [siː] . [eɪtʃ] . - .
Gilbert , C . H . 1886 .
吉尔伯特 , C . H . - .

吉尔伯特，CH1886。

[θɜːrd] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [noʊts] [ɑːn] [ðə; ðɪ] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv] ['kænzəs] .
Third series of notes on the fishes of Kansas .
第三 系列 的 笔记 在 这 鱼 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州鱼类研究笔记第三辑。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

['wɑːʃˌbɝːn] [læb] . [ʌv; əv] [næt] .
Washburn Lab . of Nat .
沃什伯恩 实验室 . 的 纳特 .

沃什伯恩国家实验室

[hɪst] . , [wʌn] ([sɪks]) : - - - .
Hist . , 1 (6) : 207 - 211 .
历史 . , 1 (6) : - - - .

历史，1（6）：207-211。

['greɪəm] , [aɪ] . [diː] . - .
Graham , I . D . 1885 .
格雷厄姆 , 我 . D . - .

Graham，ID1885。

[prɪ'lɪmɪneri] [lɪst] [ʌv; əv] ['kænzəs] ['fɪʃɪz] .
Preliminary list of Kansas fishes .
初步的 列表 的 堪萨斯州 鱼 .

堪萨斯州鱼类初步名录。

[trænz] . ['kænzəs] ['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , [naɪn] : - - - .
Sci . , 9 : 69 - 78 .
科学 . , 9 : - - - .

科学，9：69-78。

['hærisn] , [eɪtʃ] . [em] . - .
Harrison , H . M . 1956 .
哈里森 , H . M . - .

Harrison，HM1956。

['æŋglɪŋ] [fɔːr; fər] ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] .
Angling for channel catfish .
钓鱼 为了 渠道 鲶鱼 .

垂钓斑点叉尾鮰。

[ɪn] ['aɪor] [fɪʃ] [ænd; ənd] ['fɪʃɪŋ] , [baɪ][dʒeɪ] . [ɑːr] . ['hɑːrlən][ænd; ənd][iː] . [biː] . ['spiːkər] . ['aɪor] [steɪt]
In **Iowa** **Fish** **and** **Fishing** **,** **by** **J** **.** **R** **.** **Harlan** **and** **E** **.** **B** **.** **Speaker** **.** **Iowa** **State**
在 爱荷华州 鱼 和 钓鱼 ， 经过 J . 拉 . 哈兰 和 E . B . 扬声器 . 爱荷华州 状态
[kɑːnz] . [kɑːm] . ,
Cons **.** **Comm** **.** **,**
缺点 . 通讯 . ,

《爱荷华州的鱼类和垂钓》，作者：JR Harlan 和 EB Speaker。爱荷华州议会委员会。

['diˈiˈes]['mɔɪnz, 'mɔɪn] .
Des **Moines** **.**
德斯 莫因斯 .

得梅因。

[piːˈpiː] . - - - .
Pp **.** **202** **-** **212** **.**
pp . - - - .

第202-212页。

['hʌbz] , [siː] . [el] . - .
Hubbs **,** **C** **.** **L** **.** **1945** **.**
轮毂 , C . L . - .

Hubbs，CL1945。

[kəˈrektɪd] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃənl] ['rekərdz][fɔːr; fər] [ˌmɪnɪˈsoʊtə] ['fɪʃɪz] .
Corrected **distributional** **records** **for** **Minnesota** **fishes** **.**
已更正 分布 记录 为了 明尼苏达州 鱼 .

更正了明尼苏达州鱼类的分布记录。

[koʊˈpiːə] , - ([wʌn]) : - - - .
Copeia **,** **1945** **(** **1** **)** **:** **13** **-** **22** **.**
乔皮亚 , - (1) : - - - .

Copeia，1945（1）：13-22。

— — , [ænd; ənd] - , [ə; eɪ] . [aɪ] . - .
— **—** **,** **and** **Ortenburger** **,** **A** **.** **I** **.** **1929** **.**
— — , 和 - , 一个 . 我 . - .

——，和奥滕伯格，AI1929。

['fɜːrðər] [noʊts] [ɑːn][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ˌoʊkləˈhoʊmə][wɪð; wɪθ] [dɪˈskrɪpʃənz] [ʌv; əv] [nuː] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv]
Further **notes** **on** **the** **fishes** **of** **Oklahoma** **with** **descriptions** **of** **new** **species** **of**
更远 笔记 在 这 鱼 的 俄克拉荷马州 和 描述 的 新的 物种 的
[siˈprini,diː] .
Cyprinidae **.**
鲤科 .

关于俄克拉荷马州鱼类的进一步记录，并描述了鲤科的新物种。

[pʌb] .
Pub **.**
酒吧 .

出版。

['juːnəv] .
Univ **.**
大学 .

大学

[ˌoʊkləˈhoʊmə]['baɪəl] .
Oklahoma **Biol** **.**
俄克拉荷马州 生物学 .

俄克拉荷马生物学

['sɜːrveɪ] , [wʌn] ([ˌtuːˈtuː]) : - - - .
Survey , 1 (2) : 17 - 43 .
民意调查 , 1 (2) : - - - .

调查，1（2）：17-43。

— — , [ænd; ənd] - , [keɪ] . [ef] . - .
— — , and Lagler , K . F . 1947 .
— — , 和 - , K . F . - .

——，以及 Lagler，KF1947。

['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [leɪks] ['riːdʒən] .
Fishes of the Great Lakes Region .
鱼类 的 这 伟大的 湖泊 地区 .

五大湖区的鱼类。

['krænbrʊk] [ɪnst] . [ʌv; əv]['siː, 'ɛs'siːˈaɪ] . , [bʊl] . - : [saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ] + [wʌn] - - .
Cranbrook Inst . of Sci . , Bull . 26 : xi + 1 - 186 .
克兰布鲁克 研究所 . 的 科学 . , 公牛 . - : 十一 + 1 - - .

克兰布鲁克科学研究所公报 26：xi + 1-186。

— — , [ænd; ənd] ['beɪli] , [ɑːr] . [em] . - .
— — , and Bailey , R . M . 1952 .
— — , 和 贝利 , 拉 . M . - .

——，以及 Bailey，RM1952。

[aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] - - [fɔːrbz] , [frʌm; frəm] [ˌɪlə'nɔɪ] , [æz; əz][ə; eɪ]['haɪbrɪd]
Identification of Oxygeneum pulverulentum Forbes , from Illinois , as a hybrid
鉴别 的 - - 福布斯 , 从 伊利诺伊州 , 作为 一个 杂交种
['sɪprənɪd] [fɪʃ] .
cyprinid fish .
鲤科 鱼 .

鉴定出来自伊利诺伊州的 Oxygeneum pulverulentum Forbes 是一种杂交鲤科鱼类。

[pæp] .
Pap .
帕普 .

纸。

['mɪʃɪgən] ['eɪˌkæd] .
Michigan Acad .
密歇根州 学院 .

密歇根学院

['siː, 'ɛs'siːˈaɪ] . , [aːts] , [ænd; ənd] ['letərz] , - (-) : - - - .
Sci . , Arts , and Letters , 37 (1951) : 143 - 152 .
科学 . , 艺术 , 和 信件 , - (-) : - - - .

科学、艺术和文学，37（1951）：143-152。

['dʒenɪŋz] , [diː] . - .
Jennings , D . 1942 .
詹宁斯 , D . - .

Jennings，D.1942。

['kænzəs] [fɪʃ] [ɪn][ðə; ði]['kænzəs] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [mjuˈziːəm][æt; ət] [mənˈhætən] .
Kansas fish in the Kansas State College Museum at Manhattan .
堪萨斯州 鱼 在 这 堪萨斯州 状态 大学 博物馆 在 曼哈顿 .

堪萨斯州立大学博物馆（位于曼哈顿）展出的堪萨斯州鱼类。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , - : - - - .
Sci **.** **,** **45** **:** **363** **-** **366** **.**
科学 . , - : - - - .

科学，45：363-366。

['kænzəs]['wɔːtər] ['riːsɔːrsɪz] [fækt] - ['faɪndɪŋ][ænd; ənd] ['riːsɜːrtʃ] Committee1955 .
Kansas **Water** **Resources** **Fact** **-** **finding** **and** **Research** **Committee1955** **.**
堪萨斯州 水 资源 事实 - 寻找 和 研究 Committee1955 .

堪萨斯州水资源调查和研究委员会 1955 年。

['wɔːtər][ɪn]['kænzəs] .
Water **in** **Kansas** **.**
水 在 堪萨斯州 .

堪萨斯州的水资源。

[ə; eɪ] [rɪ'pɔːrt] [tuː; tə][ðə; ði]['kænzəs] [steɪt] ['ledʒɪsleɪtʃər] . . .
A **Report** **to** **the** **Kansas** **State** **Legislature** **.** **.** **.**
一个 报告 到 这 堪萨斯州 状态 立法机关 . . .

提交给堪萨斯州立法机构的报告.....

['juːnəv] . [ʌv; əv]['kænzəs] .
Univ **.** **of** **Kansas** **.**
大学 . 的 堪萨斯州 .

堪萨斯大学。

[wʌn] - - [piː'piː] .
1 **-** **216** **pp** **.**
1 - - pp .

1-216页

['kɪnsɝ] , [dʒeɪ] . [biː] . - .
Kincer **,** **J** **.** **B** **.** **1941** **.**
金瑟 , J . B . - .

Kincer，JB1941。

['klaɪmət] [ænd; ənd] ['weðər] ['deɪtə][fɔːr; fər][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] .
Climate **and** **weather** **data** **for** **the** **United** **States** **.**
气候 和 天气 数据 为了 这 团结的 各州 .

美国气候和天气数据。

[ɪn] ['klaɪmət] [ænd; ənd][mæn] , ['jɪrbʊk] [ʌv; əv]['ægrɪ] .
In **Climate** **and** **Man** **,** **Yearbook** **of** **Agri** **.**
在 气候 和 男人 , 年鉴 的 农业 .

在气候与人类，农业年鉴。

[fɔːr; fər] - .
for **1941** **.**
为了 - .

1941年。

[haʊs] [dɑːk] . - .
House **Doc** **.** **27** **.**
房子 医生 . - .

房屋文件27。

[piː'piː] . - - - .
pp **.** **685** **-** **699** **.**
pp . - - - .

第685-699页。

- , [keɪ] . [ef] . - .
Lagler **,** **K** **.** **F** **.** **1952** **.**
- , K . F . - .

Lagler，KF1952。

['freʃwɔːtər] ['fɪʃəri] [baɪ'ɑːlədʒi] .
Freshwater **Fishery** **Biology** **.**
淡水 渔业 生物学 .

淡水渔业生物学。

['wɪljəm, 'dʌbəjuː'ɛm] . [siː] . [braʊn] [ˌsiː 'oʊ] . , [də'bjuːk] , ['aɪor] .
Wm **.** **C** **.** **Brown** **Co** **.** **,** **Dubuque** **,** **Iowa** **.**
威廉 . C . 棕色的 合作 . , 迪比克 , 爱荷华州 .

Wm. C. Brown 公司，爱荷华州迪比克市。

[eks] + - [piː'piː] .
x **+** **360** **pp** **.**
x + - pp .

x + 360 页

[lʌn] , [ə; eɪ] . [el] . - .
Lugn **,** **A** **.** **L** **.** **1935** **.**
卢格恩 , 一个 . L . - .

Lugn，AL1935。

[ðə; ði]['plaistəusiːn][dʒi'ɑːlədʒi][ʌv; əv][nə'bræskə] .
The **Pleistocene** **geology** **of** **Nebraska** **.**
这 更新世 地质学 的 内布拉斯加州 .

内布拉斯加州的更新世地质。

[nə'bræskə][dʒi'ɑːl] .
Nebraska **Geol** **.**
内布拉斯加州 地质 .

内布拉斯加州地质

['sɜːrveɪ] , [bʊl] .
Survey **,** **Bull** **.**
民意调查 , 公牛 .

调查，公报。

- , 2nd ['sɪriːz] : [wʌn] - - .
10 **,** **2nd** **series** **:** **1** **-** **223** **.**
- , 2nd 系列 : 1 - - .

10，第二辑：1-223。

['mɑːrˌzoʊlf] , [ɑːr] . [siː] . - .
Marzolf **,** **R** **.** **C** **.** **1955** **.**
马尔佐夫 , 拉 . C . - .

Marzolf，RC1955。

[juːz][ʌv; əv]['pektərəl][spaɪnz][ænd; ənd] ['vɜːrtɪbrə] [fɔːr; fər] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [eɪdʒ][ænd; ənd][reɪt][ʌv; əv]
Use **of** **pectoral** **spines** **and** **vertebrae** **for** **determining** **age** **and** **rate** **of**
使用 的 胸饰 脊柱 和 椎骨 为了 确定 年龄 和 速度 的
[groʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃæn(ə)l] ['kætfɪʃ] .
growth **of** **the** **channel** **catfish** **.**
生长 的 这 渠道 鲶鱼 .

利用胸鳍棘和椎骨来确定斑点叉尾鮰的年龄和生长速度。

['dʒuːr] .
Jour **.**
一天 .

期刊

- .
Wildl **.**
- .

野生。

[ˌɛmˌdʒiːˈɛmˈtiː] . , - ([ˌtuːˈtuː]) : - - - . [-]
Mgmt . , 19 (2) : 243 - 249 . [441]
管理 . , - (2) : - - - . [-]

管理学，19（2）：243-249。[441]

[miːk] , [es] . [iː] . - .
Meek , S . E . 1895 .
温顺 , S . E . - .

米克，SE1895。

[noʊts] [ɑːn][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv] ['westərn] ['aɪor] [ænd; ənd] ['iːstərn] [nə'bræskə] .
Notes on the fishes of western Iowa and eastern Nebraska .
笔记 在 这 鱼 的 西 爱荷华州 和 东 内布拉斯加州 .

关于爱荷华州西部和内布拉斯加州东部鱼类的记录。

[bʊl] .
Bull .
公牛 .

公牛。

[juː] . [es] . [fɪʃ] [kɑːm] . , - (-) : - - - .
U . S . Fish Comm . , 14 (1894) : 133 - 138 .
U . S . 鱼 通讯 . , - (-) : - - - .

美国渔业委员会，14（1894）：133-138。

['mɛtˌkæf] , [ə; eɪ] . [el] . - .
Metcalf , A . L . 1957 .
梅特卡夫 , 一个 . L . - .

Metcalf，AL1957。

['fɪʃɪz] [ʌv; əv] [ʃə'tɑːkwə] , ['kauli] [ænd; ənd] [elk] ['kauntiz] , ['kænzəs] .
Fishes of Chautauqua , Cowley and Elk counties , Kansas .
鱼类 的 肖托夸 , 考利 和 麋鹿 县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州肖托夸县、考利县和埃尔克县的鱼类。

['juːnəv] .
Univ .
大学 .

大学

['kænzəs] [pʌbl] . , [mʌs] .
Kansas Publ . , Mus .
堪萨斯州 出版 . , 音乐 .

堪萨斯州出版社，博物馆

[næt] .
Nat .
纳特 .

国家。

[hɪst] . , - : - - - .
Hist . , 11 : 345 - 400 .
历史 . , - : - - - .

历史，11：345-400。

- , ['dʌbljuː] . [el] . , [ænd; ənd] [krɔːs] , [ef] . [biː] .
Minckley , W . L . , and Cross , F . B .
- , W . L . , 和 叉 , F . B .

明克利，WL，和克罗斯，FB

[ɪn] [pres] .
In press .
在 按 .

即将出版。

['hæbɪtæt] , [ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ə'bʌndəns] [ʌv; əv]['noʊtrɑ:pɪs] [tə'pi:kə] (['gɪlbərt]) [ɪn]['kænzəs] .

Habitat	,	distribution	,	and	abundance	of	Notropis	topeka	(	Gilbert	)	in	Kansas	.
栖息地	,	分配	,	和	丰富	的	诺特罗皮斯	托皮卡	(	吉尔伯特	)	在	堪萨斯州	.

堪萨斯州 Notropis topeka (Gilbert) 的栖息地、分布和丰度。

['eɪmɝ] .

Amer	.
美国	.

美国

- .

Midl	.
-	.

中部。

[næt] .

Nat	.
纳特	.

国家。

['mɑ:nfɝt] , [i:] . - .

Monfort	,	E	.	1956	.
蒙福特	,	E	.	-	.

Monfort，E.1956。

[ə; eɪ] ['leɪmən] [lʊks] [æt; ət]['wɔ:tər] .

A	layman	looks	at	water	.
一个	外行	看起来	在	水	.

一个外行人观察水。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .

Trans	.	Kansas	Acad	.
翻译	.	堪萨斯州	学院	.

Trans. Kansas Acad.

['si:, 'ɛs'si:'aɪ] . , - ([wʌn]) : - - - .

Sci	.	,	59	(	1	)	:	118	-	123	.
科学	.	,	-	(	1	)	:	-	-	-	.

科学，59（1）：118-123。

[muə; mɔ:] , [dʒi:] . [ə; eɪ] . - .

Moore	,	G	.	A	.	1957	.
摩尔	,	G	.	一个	.	-	.

乔治亚州摩尔市，1957年。

['fɪʃɪz] .

Fishes	.
鱼类	.

鱼类。

[ɪn] ['və:tibreits] [ʌv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] , [baɪ]['dʌblju:] . [bler] , [ə; eɪ] . [bler] , [pi:] . [brɑ:dkɝb] ,

In	Vertebrates	of	the	United	States	,	by	W	.	Blair	,	A	.	Blair	,	P	.	Brodkorb	,
在	脊椎动物	的	这	团结的	各州	,	经过	W	.	布莱尔	,	一个	.	布莱尔	,	P	.	布罗德科布	,

在 W. Blair、A. Blair、P. Brodkorb 合著的《美国脊椎动物》一书中，

[ef] . ['keɪgəl] , [ænd; ənd][dʒi:] . [muə; mɔ:] .

F	.	Cagle	,	and	G	.	Moore	.
F	.	卡格尔	,	和	G	.	摩尔	.

F. Cagle 和 G. Moore。

[mə'grɔ] - [hɪl] [bʊk] [ˌsi: 'oʊ] . , [nu:] [jɔ:k] , [en] . [waɪ] . [pi:'pi:] . - - - .

McGraw	-	Hill	Book	Co	.	,	New	York	,	N	.	Y	.	pp	.	31	-	210	.
麦格劳	-	爬坡道	书	合作	.	,	新的	约克	,	N	.	是	.	pp	.	-	-	-	.

纽约麦格劳-希尔图书公司，第31-210页。

[muə; mɔː] , [ɑːr] . [siː] . , [ænd; ənd] ['lændz] , [keɪ] . [keɪ] . - .

Moore	,	R	.	C	.	,	and	Landes	,	K	.	K	.	1937	.
摩尔	,	拉	.	C	.	,	和	兰德斯	,	K	.	K	.	-	.

Moore, RC 和 Landes, KK1937。

[ˌdʒiːə'lɑːdʒɪk][mæp][ʌv; əv]['kænzəs] .

Geologic	map	of	Kansas	.
地质	地图	的	堪萨斯州	.

堪萨斯州地质图。

[skeɪl] [wʌn] : - , - .

Scale	1	:	500	,	000	.
规模	1	:	-	,	-	.

比例尺 1: 500,000。

['kænzəs][dʒi'ɑːl] .

Kansas	Geol	.
堪萨斯州	地质	.

堪萨斯地质

['sɜːrveɪ] .

Survey	.
民意调查	.

民意调查。

[nə'bræskə] [steɪt] ['plænɪŋ] [bɔːrd] . - .

Nebraska	State	Planning	Board	.	1936	.
内布拉斯加州	状态	规划	木板	.	-	.

内布拉斯加州规划委员会，1936年。

['wɔːtər] ['riːsɔːrsɪz] [ʌv; əv] [nə'bræskə] .

Water	resources	of	Nebraska	.
水	资源	的	内布拉斯加州	.

内布拉斯加州的水资源。

['mimiəu] .

Mimeo	.
油印	.

油印本。

[baɪ] [nə'bræskə] [steɪt] ['plænɪŋ] [bɔːrd] .

by	Nebraska	State	Planning	Board	.
经过	内布拉斯加州	状态	规划	木板	.

由内布拉斯加州规划委员会制定。

['lɪŋkən] , [ˌɛks'ɛks'viː'aɪ'aɪ'aɪ] + - [piː'piː] .

Lincoln	,	xxviii	+	695	pp	.
林肯	,	二十八	+	-	pp	.

林肯，xxviii + 695 页。

['faɪfɚ] , [ɑːr] . [ə; eɪ] . - .

Pfeiffer	,	R	.	A	.	1955	.
普费弗	,	拉	.	一个	.	-	.

Pfeiffer，RA1955。

['stʌdiz] [ɑːn][ðə; ðiː][laɪf]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ðiː] - ['ʃaɪnər] , ['noʊtrɑːpɪs] - .

Studies	on	the	life	history	of	the	rosyface	shiner	,	Notropis	rubellus	.
研究	在	这	生活	历史	的	这	-	闪光	,	诺特罗皮斯	-	.

对红脸鲦（Notropis rubellus）生活史的研究。

[koʊ'piːə] , - ([ˌtuː'tuː]) : - - - .

Copeia	,	1955	(	2	)	:	95	-	104	.
乔皮亚	,	-	(	2	)	:	-	-	-	.

Copeia，1955（2）：95-104。

['reɪni] , [iː] . [siː] . - .
Raney , E . C . 1947 .
雷尼 , E . C . - .

Raney，EC1947。

['sʌbspiːʃiːz] [ænd; ənd] ['briːdɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [ʌv; əv][ðə; ði]['sɪprənɪd] [fɪʃ] ['noʊtrɑːpɪs] ['prɔkni] ([koʊp]) .
Subspecies and breeding behavior of the cyprinid fish Notropis procne (Cope) .
亚种 和 选育 行为 的 这 鲤科 鱼 诺特罗皮斯 procne (应付) .

鲤科鱼类 Notropis procne (Cope) 的亚种和繁殖行为。

[koʊ'piːə] , - ([ˌtuː'tuː]) : - - - .
Copeia , 1947 (2) : 103 - 109 .
乔皮亚 , - (2) : - - - .

Copeia，1947（2）：103-109。

[ʃoʊuː] , ['dʌbljuː] . [eɪtʃ] . - .
Schoewe , W . H . 1953 .
舍韦 , W . H . - .

Schoewe，WH1953。

[ðə; ði] [dʒi'ɑːgrəfi] [ʌv; əv]['kænzəs] , [pɑːrt][ˌaɪ'aɪ'aɪ] — [kən'kluːdid] , .
The geography of Kansas , Part III — concluded , hydrogeography .
这 地理 的 堪萨斯州 , 部分 三、 — 结束 , 水文地理 .

堪萨斯州地理，第三部分——完，水文地理。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , - ([ˌtuː'tuː]) : - - - .
Sci . , 56 (2) : 131 - 190 .
科学 . , - (2) : - - - .

科学，56（2）：131-190。

[snidɪkɔr] , [dʒiː] . ['dʌbljuː] . - .
Snedecor , G . W . 1956 .
斯内德科尔 , G . W . - .

Snedecor，GW1956。

[stə'tɪstɪk(ə)l] ['meθədz] .
Statistical Methods .
统计 方法 .

统计方法。

['aɪor] [steɪt] ['kɑːlɪdʒ] [pres] , [eimz] . [ˌɛksˌaɪ'aɪ'aɪ] + - [piː'piː] .
Iowa State College Press , Ames . xiii + 534 pp .
爱荷华州 状态 大学 按 , 艾姆斯 . 十三 + - pp .

爱荷华州立大学出版社，艾姆斯。xiii + 534 页。

['stærɛt] , ['dʌbljuː] . [siː] . - .
Starrett , W . C . 1950 .
斯塔雷特 , W . C . - .

Starrett，WC1950。

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv] [buːn] ['kaʊnti] , ['aɪor] , [wɪð; wɪθ]['speʃ(ə)l] ['refrəns] [tuː; tə]
Distribution of the fishes of Boone County , Iowa , with special reference to
[ðə; ði] ['mɪnoʊz] [ænd; ənd] ['dɑːtə] .
the minnows and darters .
这 小鱼 和 飞镖 .

爱荷华州布恩县鱼类分布情况，特别关注鱥鱼和鱥鱼。

['eɪmɝ] .
Amer .
美国 .

美国

- .
Midl .
- .

中部。

[næt] . , - ([wʌn]) : - - - .
Nat . , **43** (**1**) : **112** - **127** .
纳特 . , - (1) : - - - .

Nat., 43 (1): 112-127。

['traʊtmən] , [em] . [biː] . - .
Trautman , **M** . **B** . **1957** .
特劳特曼 , M . B . - .

Trautman，MB1957。

[ðə; ði] ['fɪʃɪz] [ʌv; əv][oʊ'haɪoʊ] .
The **Fishes** **of** **Ohio** .
这 鱼类 的 俄亥俄州 .

俄亥俄州的鱼类。

['weɪvɝli] [pres] , [ɪŋk] . , ['bɔːltɪmɔːr] , [ˌem 'diː] . [ˌɛksˌviː'aɪ'aɪ] + - [piː'piː] .
Waverly **Press** , **Inc** . , **Baltimore** , **Md** . **xvii** **+** **683** **pp** .
韦弗利 按 , 公司 . , 巴尔的摩 , 马里兰州 . 十七 + - pp .

Waverly Press, Inc.，巴尔的摩，马里兰州。十七+683页。

[juː] . [es] . [fɪʃ] [ænd; ənd]['waɪldlaɪf] ['sɜːrvɪs] . - .
U . **S** . **Fish** **and** **Wildlife** **Service** . **1952** .
U . S . 鱼 和 野生动物 服务 . - .

美国鱼类和野生动物管理局，1952年。

[ə; eɪ][wʌn] - [jɪr] [kriːl] ['sensəs] [ænd; ənd][ɪˌvæljuˈeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'pʌblɪkən] ['rɪvər] , [nə'bræskə]
A **one** - **year** **creel** **census** **and** **evaluation** **of** **the** **Republican** **River** , **Nebraska**
一个 一 - 年 鱼篓 人口普查 和 评估 的 这 共和党人 河 , 内布拉斯加州
[ænd; ənd]['kænzəs] , - .
and **Kansas** , **1951** .
和 堪萨斯州 , - .

1951 年内布拉斯加州和堪萨斯州共和河一年垂钓普查和评估。

['mimiəu] .
Mimeo .
油印 .

油印本。

[baɪ][ðə; ði] [stɑːf] , [mɪ'zʊri] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ['stʌdiz] , ['bɪlɪŋz] , [mɒn] . - [piː'piː] . , [ə'pendɪks] . -
by **the** **Staff** , **Missouri** **River** **Basin** **Studies** , **Billings** , **Mont** . **29** **pp** . , **Appendix** . **1953**
经过 这 职员 , 密苏里州 河 盆地 研究 , 比林斯 , 蒙特 . - pp . , 附录 . -
.
:
.

由密苏里河流域研究工作人员编写，比林斯，蒙大拿州。29 页，附录。1953 年。

[ə; eɪ] [prɪ'lɪmɪneri] [rɪ'pɔːrt] [ɑːn] [fɪʃ] [ænd; ənd]['waɪldlaɪf] ['riːsɔːrsɪz] [ɪn] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði]['wɔːtər]
A **preliminary** **report** **on** **fish** **and** **wildlife** **resources** **in** **relation** **to** **the** **water**
一个 初步的 报告 在 鱼 和 野生动物 资源 在 关系 到 这 水
[dɪ'veləpmənt] [plæn][fɔːr; fər][ðə; ði] ['tʌtl] [kriːk] [dæm][ænd; ənd]['rezərvwɑːr] ,
development **plan** **for** **the** **Tuttle** **Creek** **Dam** **and** **Reservoir** ,
发展 计划 为了 这 塔特尔 溪 坝 和 水库 ,

关于塔特尔溪大坝和水库水资源开发计划中鱼类和野生动物资源的初步报告

[bɪg] [bluː] ['rɪvər] , [mɪ'zʊri] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] , ['kænzəs] .
Big Blue River , Missouri River Basin , Kansas .
大的 蓝色的 河 , 密苏里州 河 盆地 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州密苏里河流域大蓝河。

['mimiəu] .
Mimeo .
油印 .

油印本。

[baɪ][ðə; ðɪ] [stɑːf] , [mɪ'zʊri] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] ['stʌdiz] , ['bɪlɪŋz] , [mɒn] . - [piː'piː] . [-]
by the Staff , Missouri River Basin Studies , Billings , Mont . 25 pp . [442]
经过 这 职员 , 密苏里州 河 盆地 研究 , 比林斯 , 蒙特 . - pp . [-]

密苏里河流域研究工作人员，比林斯，蒙大拿州。25 页。[442]

[væn] ['ɔrmən] , [siː] . [ɑːr] . - .
Van Orman , C . R . 1956 .
范 奥尔曼 , C . 拉 . - .

范·奥尔曼，CR1956。

['sɜːrfɪs] ['wɔːtər] — [ɪts][kən'troʊl][ænd; ənd] [rɪ'tenʃ(ə)n] [fɔːr; fər][juːz] .
Surface water — its control and retention for use .
表面 水 — 它是 控制 和 保留 为了 使用 .

地表水——其控制和利用。

[trænz] . ['kænzəs]['eɪˌkæd] .
Trans . Kansas Acad .
翻译 . 堪萨斯州 学院 .

Trans. Kansas Acad.

['siː, 'ɛs'siː'aɪ] . , - ([wʌn]) : - - - .
Sci . , 59 (1) : 105 - 110 .
科学 . , - (1) : - - - .

科学，59（1）：105-110。

['wɔltɝz] , [keɪ] . [el] . - .
Walters , K . L . 1954 .
沃尔特斯 , K . L . - .

沃尔特斯，KL1954。

[dʒi'ɑːlədʒi][ænd; ənd] [graʊnd] - ['wɔːtər] ['riːsɔːrsɪz] [ʌv; əv] ['mɑːrʃl] ['kaʊnti] , ['kænzəs] .
Geology and ground - water resources of Marshall County , Kansas .
地质学 和 地面 - 水 资源 的 马歇尔 县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州马歇尔县的地质和地下水资源。

['kænzəs][dʒi'ɑːl] .
Kansas Geol .
堪萨斯州 地质 .

堪萨斯地质

['sɜːrveɪ] , [bʊl] . - : [wʌn] - - .
Survey , Bull . 106 : 1 - 116 .
民意调查 , 公牛 . - : 1 - - .

调查，公报 106：1-116。

[trænz'mɪtɪd] [dɪ'sembər] - , - . - - -
Transmitted December 19 , 1958 . 27 - 7080
传输 十二月 - , - . - - -

1958年12月19日发出。27-7080

[[aɪ]]
[i]
[我]

[我]

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti] [ʌv; əv] ['kænzəs] [prbli'keiʃnz]
UNIVERSITY **OF** **KANSAS** **PUBLICATIONS**
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mjuˈziːəm] [ʌv; əv] ['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri]
MUSEUM **OF** **NATURAL** **HISTORY**
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

[ˌɪnstɪˈtuːʃənl] ['laɪbrɛˌriːz] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] [prbli'keiʃnz] [ɪksˈtʃeɪndʒ] [meɪ] [əbˈteɪn] [ðɪs] ['sɪriːz] [baɪ]
Institutional **libraries** **interested** **in** **publications** **exchange** **may** **obtain** **this** **series** **by**
机构 图书馆 感兴趣的 在 出版物 交换 可能 获得 这 系列 经过
[əˈdresɪŋ] [ðə; ði] [ɪksˈtʃeɪndʒ] [laɪˈbreriən] ,
addressing **the** **Exchange** **Librarian** **,**
解决 这 交换 图书管理员 ,

有兴趣进行出版物交换的机构图书馆可以通过联系交换馆员来获取本系列丛书。

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]['laɪbreri] , ['lɔːrəns] , ['kænzəs] .
University **of** **Kansas** **Library** **,** **Lawrence** **,** **Kansas** **.**
大学 的 堪萨斯州 图书馆 , 劳伦斯 , 堪萨斯州 .

堪萨斯大学图书馆，堪萨斯州劳伦斯市。

['kɑːpiz] [fɔːr; fər][ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] , ['pɝːsənz] ['wɜːrkɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [pərˈtɪkjələr] [fiːld] [ʌv; əv] ['stʌdi] ,
Copies **for** **individuals** **,** **persons** **working** **in** **a** **particular** **field** **of** **study** **,**
副本 为了 个人 , 人 在职的 在 一个 特别的 场地 的 学习 ,

供个人、特定研究领域从业人员使用的副本

[meɪ] [biː; bi] [əbˈteɪnd] [baɪ] [əˈdresɪŋ] [ɪnˈsted] [ðə; ði][mjuˈziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] ,
may **be** **obtained** **by** **addressing** **instead** **the** **Museum** **of** **Natural** **History** **,**
可能 是 获得 经过 解决 反而 这 博物馆 的 自然的 历史 ,
[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] , ['lɔːrəns] , ['kænzəs] .
University **of** **Kansas** **,** **Lawrence** **,** **Kansas** **.**
大学 的 堪萨斯州 , 劳伦斯 , 堪萨斯州 .

也可以通过联系堪萨斯大学自然历史博物馆（位于堪萨斯州劳伦斯市）来获取。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ][prəˈvɪʒ(ə)n][fɔːr; fər] [seɪl] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪriːz] [baɪ][ðə; ði][ˌjuːnɪˈvɜːrsəti]['laɪbreri] ,
There **is** **no** **provision** **for** **sale** **of** **this** **series** **by** **the** **University** **Library** **,**
那里 是 不 条款 为了 销售 的 这 系列 经过 这 大学 图书馆 ,

大学图书馆不提供该系列丛书的销售服务。

[wɪtʃ] [miːts] [ˌɪnstɪˈtuːʃənl] [riˈkwests] , [ɔːr][baɪ][ðə; ði][mjuˈziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] , [wɪtʃ]
which **meets** **institutional** **requests** **,** **or** **by** **the** **Museum** **of** **Natural** **History** **,** **which**
哪个 满足 机构 请求 , 或者 经过 这 博物馆 的 自然的 历史 , 哪个
[miːts] [ðə; ði] [riˈkwests] [ʌv; əv][ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] .
meets **the** **requests** **of** **individuals** **.**
满足 这 请求 的 个人 .

满足机构需求，或者由自然历史博物馆满足个人需求。

[ˌnevərðəˈles] , [wen] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] [rɪˈkwest] ['kɑːpiz] [frʌm; frəm][ðə; ði][mjuˈziːəm] , - [sents] [ʃʊd; ʃəd]
Nevertheless **,** **when** **individuals** **request** **copies** **from** **the** **Museum** **,** **25** **cents** **should**
尽管如此 , 什么时候 个人 要求 副本 从 这 博物馆 , - 分 应该
[biː; bi][ɪnˈkluːdɪd] ,
be **included** **,**
是 包括 ,

然而，当个人向博物馆索取副本时，应附上25美分。

[fɔːr; fər] [iːtʃ] ['seprət] ['nʌmbər] [ðæt] [ɪz] - ['peɪdʒɪz][ɔːr] [mɔːr] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,
for **each** **separate** **number** **that** **is** **100** **pages** **or** **more** **in** **length** **,**
为了 每个 分离 数字 那 是 - 页面 或者 更多的 在 长度 ,

对于每一期长度达到或超过100页的独立刊物，

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv] [dɪ'freɪŋ] [ðə; ði][kɔːsts][ʌv; əv] ['ræpɪŋ] [ænd; ənd] ['meɪlɪŋ] .

for	the	purpose	of	defraying	the	costs	of	wrapping	and	mailing	.
为了	这	目的	的	支付	这	成本	的	包装	和	邮寄	.

用于支付包装和邮寄费用。

* [æn; ən]['æstərɪsk] ['dezigneits] [ðoʊz] ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði][mjuː'ziːəmz] [sə'plaɪ] ([nɑːt][ðə; ði]

*	An	asterisk	designates	those	numbers	of	which	the	Museum's	supply	(	not	the
*	一个	星号	指定	那些	数字	的	哪个	这	博物馆的	供应	(	不是	这

['laɪbrɛˌriːz] [sə'plaɪ]) [ɪz] [ɪg'zɔːstɪd] .

Library's	supply	)	is	exhausted	.
图书馆的	供应	)	是	筋疲力尽的	.

* 星号表示博物馆（而非图书馆）的库存已用完的编号。

['nʌmbərz] ['pʌblɪʃt] [tuː; tə] [deɪt] , [ɪn] [ðɪs] ['sɪriːz] , [ɑːr; ər][æz; əz] ['fɑːloʊz] :

Numbers	published	to	date	,	in	this	series	,	are	as	follows	:
数字	已发布	到	日期	,	在	这	系列	,	是	作为	跟随	:

本系列迄今为止已公布的数据如下：

['vɑːl] . [wʌn] .

Vol	.	1	.
沃尔	.	1	.

第一卷

[ˌɛnˌoʊ'ɛs] . [wʌn] - - [ænd; ənd]['ɪndeks] .

Nos	.	1	-	26	and	index	.
编号	.	1	-	-	和	指数	.

第 1-26 号及索引。

[piː'piː] . [wʌn] - - , - - - .

Pp	.	1	-	638	,	1946	-	1950	.
pp	.	1	-	-	,	-	-	-	.

第 1-638 页，1946-1950 年。

* ['vɑːl] . [ˌtuː'tuː] .

*	Vol	.	2	.
*	沃尔	.	2	.

*第 2 卷。

([kəm'pliːt]) ['mæm(ə)lz] [ʌv; əv] ['wɑːʃɪŋtən] .

(	Complete	)	Mammals	of	Washington	.
(	完全的	)	哺乳动物	的	华盛顿	.

（完整版）华盛顿州的哺乳动物。

[baɪ]['wɔːltər]['dʌbljuː] . [dælkwɛst] . [piː'piː] . [wʌn] - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

By	Walter	W	.	Dalquest	.	Pp	.	1	-	444	,	140	figures	in	text	.
经过	沃尔特	W	.	达尔奎斯特	.	pp	.	1	-	-	,	-	数据	在	文本	.

作者：沃尔特·W·达尔奎斯特。第 1-444 页，正文中有 140 幅图。

['eɪprəl][naɪn] , - .

April	9	,	1948	.
四月	9	,	-	.

1948年4月9日。

['vɑːl] . [θriː] . * [wʌn] .

Vol	.	3	.	*	1	.
沃尔	.	3	.	*	1	.

第3卷。*1.

[ðə; ði][ˌeɪvə'fɔːnə][ʌv; əv][ˌmaɪkroʊ'nizɪʒər] , [ɪts]['ɔːrɪdʒɪn] , [ˌevə'luːʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n] .

The	avifauna	of	Micronesia	,	its	origin	,	evolution	,	and	distribution	.
这	鸟类	的	密克罗尼西亚	,	它是	起源	,	进化	,	和	分配	.

密克罗尼西亚的鸟类：起源、演变和分布。

[baɪ] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [piː'piː] . [wʌn] - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

By	Rollin	H	.	Baker	.	Pp	.	1	-	359	,	16	figures	in	text	.
经过	罗林	H	.	贝克	.	pp	.	1	-	-	,	-	数据	在	文本	.

作者：罗林·H·贝克。第1-359页，正文含16幅图。

[dʒuːn] - , - . * [ˌtuː'tuː] .

June	12	,	1951	.	*	2	.
六月	-	,	-	.	*	2	.

1951年6月12日。*2.

[ə; eɪ]['kwɑːntətɛɪtɪv] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði][nɑːk'tɜːrn(ə)l][maɪ'greɪʃ(ə)n][ʌv; əv][bɜːrdz] .

A	quantitative	study	of	the	nocturnal	migration	of	birds	.
一个	定量	学习	的	这	夜	迁移	的	鸟类	.

对鸟类夜间迁徙的定量研究。

[baɪ] [dʒɔːrdʒ] [eɪtʃ] . ['ləuəri] , ['dʒunjɚ] . [piː'piː] . - - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

By	George	H	.	Lowery	,	Jr	.	Pp	.	361	-	472	,	47	figures	in	text	.
经过	乔治	H	.	洛厄里	,	小	.	pp	.	-	-	-	,	-	数据	在	文本	.

小乔治·H·洛厄里著，第 361-472 页，正文中有 47 个图。

[dʒuːn] - , - . [θriː] .

June	29	,	1951	.	3	.
六月	-	,	-	.	3	.

1951年6月29日。3.

[faɪ'lɑːdʒəni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['wæksˌwɪŋ] [ænd; ənd]['ælaɪd][bɜːrdz] .

Phylogeny	of	the	waxwings	and	allied	birds	.
系统发育	的	这	太平鸟	和	盟军	鸟类	.

太平鸟及其近缘鸟类的系统发育。

[baɪ][em] . [deɪl] ['ɑːrvi] .

By	M	.	Dale	Arvey	.
经过	M	.	戴尔	阿维	.

作者：M·戴尔·阿维。

[piː'piː] . - - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , - [teiblz] .

Pp	.	473	-	530	,	49	figures	in	text	,	13	tables	.
pp	.	-	-	-	,	-	数据	在	文本	,	-	表格	.

第 473-530 页，正文中有 49 个图，13 个表格。

[ɑːk'toʊbər] - , - . [fɔːr] .

October	10	,	1951	.	4	.
十月	-	,	-	.	4	.

1951年10月10日。4.

[bɜːrdz][frʌm; frəm][ðə; ði] [steɪt] [ʌv; əv][ˌverə'kruːz] , ['meksɪkoʊ] .

Birds	from	the	state	of	Veracruz	,	Mexico	.
鸟类	从	这	状态	的	韦拉克鲁斯	,	墨西哥	.

来自墨西哥韦拉克鲁斯州的鸟类。

[baɪ] [dʒɔːrdʒ] [eɪtʃ] . ['ləuəri] , ['dʒunjɚ] . , [ænd; ənd]['wɔːltər]['dʌbljuː] . [dælkwɛst] .

By	George	H	.	Lowery	,	Jr	.	,	and	Walter	W	.	Dalquest	.
经过	乔治	H	.	洛厄里	,	小	.	,	和	沃尔特	W	.	达尔奎斯特	.

作者：乔治·H·洛厄里，小，和沃尔特·W·达尔奎斯特。

[piː'piː] .

Pp	.
pp	.

页。

- - - , ['sɛvən] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [ˌtuː'tuː][teiblz] .

531	-	649	,	7	figures	in	text	,	2	tables	.
-	-	-	,	7	数据	在	文本	,	2	表格	.

531-649，正文中有 7 个图，2 个表。

[ɑːkˈtoʊbər] - , - .
October **10** **,** **1951** **.**
十月 - , - .

1951年10月10日。

[ˈɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

[piːˈpiː] . - - - .
Pp **.** **651** **-** **681** **.**
pp . - - - .

第651-681页。

* [ˈvɑːl] . [fɔːr] .
***** **Vol** **.** **4** **.**
* 沃尔 . 4 .

第 4 卷

([kəmˈpliːt]) [əˈmerɪkən] [ˈwiːzəlz] .
(**Complete** **)** **American** **weasels** **.**
(完全的) 美国人 黄鼠狼 .

（完整）美洲鼬。

[baɪ][iː] . [ˈreɪmənd] [hɔːl] .
By **E** **.** **Raymond** **Hall** **.**
经过 E . 雷蒙德 大厅 .

作者：E·雷蒙德·霍尔。

[piːˈpiː] . [wʌn] - - , - [pleɪts] , - [ˈfɪgjərz] [ɪn][tekst] .
Pp **.** **1** **-** **466** **,** **41** **plates** **,** **31** **figures** **in** **text** **.**
pp . 1 - - , - 盘子 , - 数据 在 文本 .

第 1-466 页，41 幅插图，31 幅正文插图。

[dɪˈsembər] - , - .
December **27** **,** **1951** **.**
十二月 - , - .

1951年12月27日。

[ˈvɑːl] . [faɪv] .
Vol **.** **5** **.**
沃尔 . 5 .

第5卷。

[ˌɛnˌoʊˈɛs] . [wʌn] - - [ænd; ənd][ˈɪndeks] .
Nos **.** **1** **-** **37** **and** **index** **.**
编号 . 1 - - 和 指数 .

第 1-37 号及索引。

[piːˈpiː] . [wʌn] - - , - - - .
Pp **.** **1** **-** **676** **,** **1951** **-** **1953** **.**
pp . 1 - - , - - - .

第 1-676 页，1951-1953 年。

* [ˈvɑːl] . [sɪks] .
***** **Vol** **.** **6** **.**
* 沃尔 . 6 .

*第6卷。

([kəmˈpliːt]) [ˈmæm(ə)lz] [ʌv; əv][ˈjuːˌtɑː] , [tækˈsɑːnəmi][ænd; ənd][ˌdɪstrɪˈbjuːʃ(ə)n] .
(**Complete** **)** **Mammals** **of** **Utah** **,** **taxonomy** **and** **distribution** **.**
(完全的) 哺乳动物 的 犹他州 , 分类学 和 分配 .

（完整）犹他州哺乳动物，分类和分布。

[baɪ] ['stiːvən] [diː] . [dʊ'rænt] .
By Stephen D . Durrant .
经过 史蒂芬 D . 杜兰特 .

作者：斯蒂芬·D·杜兰特。

[piː'piː] . [wʌn] - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , - [teiblz] .
Pp . 1 - 549 , 91 figures in text , 30 tables .
pp . 1 - - , - 数据 在 文本 , - 表格 .

第 1-549 页，正文中有 91 个图，30 个表格。

['ɔːgəst] - , - .
August 10 , 1952 .
八月 - , - .

1952年8月10日。

['vɑːl] . ['sɛvən] . * [wʌn] .
Vol . 7 . * 1 .
沃尔 . 7 . * 1 .

第 7 卷。*1。

['mæm(ə)lz] [ʌv; əv]['kænzəs] .
Mammals of Kansas .
哺乳动物 的 堪萨斯州 .

堪萨斯州的哺乳动物。

[baɪ][iː] . [lɛndəl] ['kɑːkrəm] .
By E . Lendell Cockrum .
经过 E . 伦德尔 考克伦 .

作者：E·伦德尔·科克伦。

[piː'piː] . [wʌn] - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , - [teiblz] .
Pp . 1 - 303 , 73 figures in text , 37 tables .
pp . 1 - - , - 数据 在 文本 , - 表格 .

第 1-303 页，正文中有 73 个图，有 37 个表格。

['ɔːgəst] - , - . [ˌtuː'tuː] .
August 25 , 1952 . 2 .
八月 - , - . 2 .

1952年8月25日。

[iː'kɑːlədʒi][ʌv; əv][ðə; ði] [ə'pɑːsəm] [ɑːn][ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl] ['eriə] [ɪn] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['kænzəs] .
Ecology of the opossum on a natural area in northeastern Kansas .
生态 的 这 负鼠 在 一个 自然的 区域 在 东北部 堪萨斯州 .

堪萨斯州东北部自然保护区内负鼠的生态。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] [ænd; ənd] ['luːɪs] [el] . ['sændɪdʒ] . [piː'piː] .
By Henry S . Fitch and Lewis L . Sandidge . Pp .
经过 亨利 S . 惠誉 和 刘易斯 L . 桑迪奇 . pp .

作者：亨利·S·菲奇和路易斯·L·桑迪奇。页数：

- - - , [faɪv] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
305 - 338 , 5 figures in text .
- - - , 5 数据 在 文本 .

305-338，正文中有 5 个图。

['ɔːgəst] - , - . [θriː] .
August 24 , 1953 . 3 .
八月 - , - . 3 .

1953年8月24日。3.

[ðə; ði] ['sɪlki] ['pɑːkɪt] [maɪs] ([ˌpɛroʊ'nɑːθəs] ['fleɪvəs]) [ʌv; əv]['meksɪkoʊ] .
The silky pocket mice (Perognathus flavus) of Mexico .
这 丝滑 口袋 小鼠 (佩罗格纳图斯 黄) 的 墨西哥 .

墨西哥的丝绒袋鼠（Perognathus flavus）。

[baɪ] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [piː'piː] . - - - , [wʌn] ['fɪgjər] [ɪn][tekst] .
By Rollin H . Baker . Pp . 339 - 347 , 1 figure in text .
经过 罗林 H . 贝克 . pp . - - - , 1 数字 在 文本 .

作者：Rollin H. Baker。第 339-347 页，正文中有 1 个图。

['februeri] - , - . [fɔːr] .
February 15 , 1954 . 4 .
二月 - , - . 4 .

1954年2月15日。4.

[nɔːrθ] [ə'merɪkən] ['dʒʌmpɪŋ] [maɪs] (['dʒiːnəs]['zeɪpəs]) .
North American jumping mice (Genus Zapus) .
北 美国人 跳 小鼠 (属 扎普斯) .

北美跳鼠（Zapus属）。

[baɪ] ['filip] [eɪtʃ] . [krʌtʃ] . [piː'piː] . - - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [fɔːr][teiblz] .
By Philip H . Krutzsch . Pp . 349 - 472 , 47 figures in text , 4 tables .
经过 菲利普 H . 克鲁茨施 . pp . - - - , - 数据 在 文本 , 4 表格 .

作者：Philip H. Krutzsch。第 349-472 页，正文中有 47 个图，4 个表。

['eɪprəl] - , - . [faɪv] .
April 21 , 1954 . 5 .
四月 - , - . 5 .

1954年4月21日。5.

['mæm(ə)lz] [frʌm; frəm] [ˌsaʊθ'iːstərn] [ə'læskə] .
Mammals from Southeastern Alaska .
哺乳动物 从 东南部 阿拉斯加州 .

来自阿拉斯加东南部的哺乳动物。

[baɪ] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər][ænd; ənd][dʒeɪmz][es] . ['fɪndli] .
By Rollin H . Baker and James S . Findley .
经过 罗林 H . 贝克 和 詹姆斯 S . 芬德利 .

作者：Rollin H. Baker 和 James S. Findley。

[piː'piː] . - - - .
Pp . 473 - 477 .
pp . - - - .

第 473-477 页。

['eɪprəl] - , - . [sɪks] .
April 21 , 1954 . 6 .
四月 - , - . 6 .

1954年4月21日。6.

[ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][sʌm; səm][nə'bræskən; ni-] ['mæm(ə)lz] .
Distribution of Some Nebraskan Mammals .
分配 的 一些 内布拉斯加州 哺乳动物 .

内布拉斯加州部分哺乳动物的分布情况。

[baɪ][dʒeɪ] . [nɑːks][dʒəʊnz] , ['dʒunjɚ] . [piː'piː] . - - - . ['eɪprəl] - , - . ['sɛvən] .
By J . Knox Jones , Jr . Pp . 479 - 487 . April 21 , 1954 . 7 .
经过 J . 诺克斯 琼斯 , 小 . pp . - - - . 四月 - , - . 7 .

J. Knox Jones, Jr.著，第479-487页，1954年4月21日。

[sʌb,spiːʃi'eiʃən, -si-][ɪn][ðə; ði] ['mɑːnteɪn] ['medoʊ] [maʊs] , ['maɪkrətəs][mɔːn'teɪnəs] , [ɪn][waɪ'oʊmɪŋ][ænd; ənd]
Subspeciation in the montane meadow mouse , Microtus montanus , in Wyoming and
亚种 在 这 山地 草地 老鼠 , 田鼠 蒙塔努斯 , 在 怀俄明州 和
[ˌkɑːlə'rædoʊ; ˌkɑːlə'rɑːdoʊ] .
Colorado .
科罗拉多州 .

怀俄明州和科罗拉多州的山地草原鼠（Microtus montanus）的亚种分化。

[baɪ] ['sɪdni] ['ændərsn] .
By Sydney Anderson .
经过 悉尼 安德森 .

作者：悉尼·安德森

[piː'piː] .
Pp .
pp .

页。

- - - , [ˌtuː'tuː] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
489 - 506 , 2 figures in text .
- - - , 2 数据 在 文本 .

489-506，正文中有 2 个图。

[dʒʊ'laɪ] - , - . [eɪt] .
July 23 , 1954 . 8 .
七月 - , - . 8 .

1954年7月23日。

[ə; eɪ] [nuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ʌv; əv][bæt] ([mai'ətis]) [frʌm; frəm] [ˌsaʊθ'iːstərn] [ˌkælə'fɔːrniə][ænd; ənd]
A new subspecies of bat (Myotis velifer) from southeastern California and
一个 新的 亚种 的 蝙蝠 (鼠耳蝠 维利弗) 从 东南部 加利福尼亚州 和
[ˌærɪ'zoʊnə] .
Arizona .
亚利桑那 .

来自加利福尼亚州东南部和亚利桑那州的一种新的蝙蝠亚种（Myotis velifer）。

[baɪ] ['teri] [ə; eɪ] . [vɔːn] . [piː'piː] . - - - . [dʒʊ'laɪ] - , - . [naɪn] .
By Terry A . Vaughn . Pp . 507 - 512 . July 23 , 1954 . 9 .
经过 特里 一个 . 沃恩 . pp . - - - . 七月 - , - . 9 .

特里·A·沃恩著。第 507-512 页。1954 年 7 月 23 日。

['mæm(ə)lz] [ʌv; əv][ðə; ði][sæn]['geɪbriəl] ['maʊntnz] [ʌv; əv][ˌkælə'fɔːrniə] .
Mammals of the San Gabriel mountains of California .
哺乳动物 的 这 圣 加布里埃尔 山脉 的 加利福尼亚州 .

加利福尼亚州圣加布里埃尔山脉的哺乳动物。

[baɪ] ['teri] [ə; eɪ] . [vɔːn] . [piː'piː] . - - - , [wʌn] ['fɪgjər] [ɪn][tekst] , - [teiblz] .
By Terry A . Vaughn . Pp . 513 - 582 , 1 figure in text , 12 tables .
经过 特里 一个 . 沃恩 . pp . - - - , 1 数字 在 文本 , - 表格 .

作者：Terry A. Vaughn。第 513-582 页，正文中有 1 个图，12 个表格。

[noʊ'vembər] - , - . - .
November 15 , 1954 . 10 .
十一月 - , - . - .

1954年11月15日。10.

[ə; eɪ] [nuː] [bæt] (['dʒiːnəs] [ˌpɪpɪ'strɛləs]) [frʌm; frəm] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['meksɪkoʊ] .
A new bat (Genus Pipistrellus) from northeastern Mexico .
一个 新的 蝙蝠 (属 伏翼蝠) 从 东北部 墨西哥 .

来自墨西哥东北部的一种新蝙蝠（普通伏翼蝠属）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类(Fishes of the Big Blue River Basin, Kansas)

[baɪ] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [piː'piː] . - - - .
By Rollin H . Baker . Pp . 583 - 586 .
经过 罗林 H . 贝克 . pp . - - - .

作者：罗林·H·贝克。第583-586页。

[noʊ'vembər] - , - . - .
November 15 , 1954 . 11 .
十一月 - , - . - .

1954年11月15日。

[ə; eɪ] [nuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ʌv; əv] ['pɑːkɪt] [maʊs] [frʌm; frəm]['kænzəs] .
A new subspecies of pocket mouse from Kansas .
一个 新的 亚种 的 口袋 老鼠 从 堪萨斯州 .

堪萨斯州发现一种新的口袋鼠亚种。

[baɪ][iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] .
By E . Raymond Hall .
经过 E . 雷蒙德 大厅 .

作者：E·雷蒙德·霍尔。

[piː'piː] . - - - .
Pp . 587 - 590 .
pp . - - - .

第 587-590 页。

[noʊ'vembər] - , - . - .
November 15 , 1954 . 12 .
十一月 - , - . - .

1954年11月15日。12.

[ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['pɑːkɪt] ['goʊfər] , - - , [ɪn][ˌkoʊə'wiːlə] ,
Geographic variation in the pocket gopher , Cratogeomys castanops , in Coahuila ,
地理 变化 在 这 口袋 地鼠 , - - , 在 科阿韦拉 ,
['meksɪkoʊ] .
Mexico .
墨西哥 .

墨西哥科阿韦拉州囊鼠（Cratogeomys castanops）的地理变异。

[baɪ]['rɑːbərt][dʒeɪ] . ['rʌsl] [ænd; ənd] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [piː'piː] . - - - .
By Robert J . Russell and Rollin H . Baker . Pp . 591 - 608 .
经过 罗伯特 J . 罗素 和 罗林 H . 贝克 . pp . - - - .

罗伯特·J·罗素和罗林·H·贝克著。第591-608页。

[mɑːrtʃ] - , - . - .
March 15 , 1955 . 13 .
行进 - , - . - .

1955年3月15日。13.

[ə; eɪ] [nuː] ['kɑːtnteɪl] ([sɪl'vɪləˌgəs] [ˌflɔːrɪ'deɪnəs]) [frʌm; frəm] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['meksɪkoʊ] .
A new cottontail (Sylvilagus floridanus) from northeastern Mexico .
一个 新的 棉尾兔 (西尔维拉古斯 佛罗里达) 从 东北部 墨西哥 .

来自墨西哥东北部的一种新的棉尾兔（Sylvilagus floridanus）。

[baɪ] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [piː'piː] . - - - . ['eɪprəl][eɪt] , - . - .
By Rollin H . Baker . Pp . 609 - 612 . April 8 , 1955 . 14 .
经过 罗林 H . 贝克 . pp . - - - . 四月 8 , - . - .

罗林·H·贝克著。第 609-612 页。1955 年 4 月 8 日。14。

[tæk'sɑːnəmi][ænd; ənd][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][sʌm; səm] [ə'merɪkən] [ʃruː] .
Taxonomy and distribution of some American shrews .
分类学 和 分配 的 一些 美国人 鼩鼱 .

美洲部分鼩鼱的分类和分布。

[baɪ][dʒeɪmz][es] . ['fɪndli] . [piː'piː] . - - - .
By James S . Findley . Pp . 613 - 618 .
经过 詹姆斯 S . 芬德利 . pp . - - - .

作者：詹姆斯·S·芬德利。第613-618页。

[dʒuːn] - , - . - .
June 10 , 1955 . 15 .
六月 - , - . - .

1955年6月10日。15。

[ðə; ði] ['pɪgmi] ['wʊdˌræt] , [ˌniː'ɑːtoʊmə] - , [ɪts][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ænd; ənd] [ˌsɪstə'mætɪk] [pə'zɪʃ(ə)n] .
The pigmy woodrat , Neotoma goldmani , its distribution and systematic position .
这 侏儒 林鼠 , 新瘤 - , 它是 分配 和 系统 位置 .

侏儒林鼠（Neotoma goldmani）的分布和系统位置。

[baɪ] ['denis] [dʒiː] . ['reɪni] [ænd; ənd] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [piː'piː] . - - - , [ˌtuː'tuː] [fɪgz] .
By Dennis G . Rainey and Rollin H . Baker . Pp . 619 - 624 , 2 figs .
经过 丹尼斯 G . 雷尼 和 罗林 H . 贝克 . pp . - - - , 2 无花果 .

作者：丹尼斯·G·雷尼和罗林·H·贝克。第 619-624 页，2 个图。

[ɪn][tekst] .
in text .
在 文本 .

用文字表达。

[dʒuːn] - , - .
June 10 , 1955 .
六月 - , - .

1955年6月10日。

['ɪndeks] .
Index .
指数 .

指数。

[piː'piː] . - - - .
Pp . 625 - 651 .
pp . - - - .

第 625-651 页。

['vɑːl] . [eɪt] .
Vol . 8 .
沃尔 . 8 .

第8卷

[[iː]] [wʌn] .
[ii] 1 .
[二、] 1 .

[ii]1.

[laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd][iː'kɑːlədʒi][ʌv; əv][ðə; ði][faɪv] - [laɪnd] [skɪŋk] , - [ˌfæʃi'eɪtəs] .
Life history and ecology of the five - lined skink , Eumeces fasciatus .
生活 历史 和 生态 的 这 五 - 衬里 石龙子 , - 筋膜 .

五线石龙子（Eumeces fasciatus）的生活史和生态学。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .
By Henry S . Fitch .
经过 亨利 S . 惠誉 .

作者：亨利·S·菲奇。

[piː'piː] . [wʌn] - - , - [fɪgz] .
Pp . 1 - 156 , 26 figs .
pp . 1 - - , - 无花果 .

第 1-156 页，26 幅图。

[ɪn][tekst] .
in text .
在 文本 .

用文字表达。

[sep'tembər] [wʌn] , - . [ˌtuː'tuː] .
September 1 , 1954 . 2 .
九月 1 , - . 2 .

1954年9月1日。2.

[maɪ'ɑːlədʒɪ][ænd; ənd][si'rɔlədʒi, sə-][ʌv; əv][ðə; ði]['eɪvɪən]['fæməli] [frin'dʒilidiː] , [ə; eɪ][ˌtæksə'nɑːmɪk] ['stʌdi] .
Myology and serology of the Avian Family Fringillidae , a taxonomic study .
肌学 和 血清学 的 这 鸟类 家庭 雀形目 , 一个 分类学 学习 .

雀形目鸟类肌学和血清学研究：一项分类学研究。

[baɪ] ['wɪljəm] [biː] . ['stɔlˌkəp] .
By William B . Stallcup .
经过 威廉 B . 斯托尔卡普 .

作者：威廉·B·斯托尔卡普。

[piː'piː] .
Pp .
pp .

页。

- - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [fɔːr][teiblz] .
157 - 211 , 23 figures in text , 4 tables .
- - - , - 数据 在 文本 , 4 表格 .

157-211，正文中有 23 个图，4 个表。

[noʊ'vembər] - , - . [θriː] .
November 15 , 1954 . 3 .
十一月 - , - . 3 .

1954年11月15日。3.

[æn; ən][ˌiːkə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːlərd] ['lɪzərd] ([ˌkrɑːtə'faɪtəs] ['kɑːlərɪs]) .
An ecological study of the collared lizard (Crotaphytus collaris) .
一个 生态 学习 的 这 项圈 蜥蜴 (克罗塔菲图斯 领子) .

对领蜥（Crotaphytus collaris）的生态学研究。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .
By Henry S . Fitch .
经过 亨利 S . 惠誉 .

作者：亨利·S·菲奇。

[piː'piː] . - - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
Pp . 213 - 274 , 10 figures in text .
pp . - - - , - 数据 在 文本 .

第 213-274 页，正文中有 10 幅图。

['februeri] - , - . [fɔːr] .
February 10 , 1956 . 4 .
二月 - , - . 4 .

1956年2月10日。4.

[ə; eɪ] [fiːld] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði]['kænzəs][ænt] - ['iːtɪŋ] [frɑːg] , - [ˌɑːlɪ'veɪsiə] .

A	field	study	of	the	Kansas	ant	-	eating	frog	,	Gastrophryne	olivacea	.
一个	场地	学习	的	这	堪萨斯州	蚂蚁	-	吃	青蛙	,	-	橄榄	.

对堪萨斯食蚁蛙（Gastrophryne olivacea）的实地研究。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .

By	Henry	S	.	Fitch	.
经过	亨利	S	.	惠誉	.

作者：亨利·S·菲奇。

[piː'piː] . - - - , [naɪn] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

Pp	.	275	-	306	,	9	figures	in	text	.
pp	.	-	-	-	,	9	数据	在	文本	.

第 275-306 页，正文中有 9 个图。

['februeri] - , - .

February	10	,	1956	.
二月	-	,	-	.

1956年2月10日。

[faɪv] . [tʃek] - [lɪst][ʌv; əv][ðə; ði][bɜːrdz][ʌv; əv]['kænzəs] .

5	.	Check	-	list	of	the	birds	of	Kansas	.
5	.	查看	-	列表	的	这	鸟类	的	堪萨斯州	.

5. 堪萨斯州鸟类名录。

[baɪ] ['hærisn] [biː] . ['tɔːrdɔːf] .

By	Harrison	B	.	Tordoff	.
经过	哈里森	B	.	托尔多夫	.

作者：哈里森·B·托多夫。

[piː'piː] .

Pp	.
pp	.

页。

- - - , [wʌn] ['fɪgjər] [ɪn][tekst] .

307	-	359	,	1	figure	in	text	.
-	-	-	,	1	数字	在	文本	.

307-359，正文中有 1 个图。

[mɑːrtʃ] - , - . [sɪks] .

March	10	,	1956	.	6	.
行进	-	,	-	.	6	.

1956年3月10日。6.

[ə; eɪ][ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] ['stʌdi] [ʌv; əv][ðə; ði] ['preri] [voʊl] (['maɪkrətəs][ˌɑːkroʊ'gæstər]) [ɪn] [ˌnɔːrθ'iːstərn]

A	population	study	of	the	prairie	vole	(	Microtus	ochrogaster	)	in	northeastern
一个	人口	学习	的	这	草原	田鼠	(	田鼠	赭色腹甲	)	在	东北部

['kænzəs] .

Kansas	.
堪萨斯州	.

对堪萨斯州东北部草原田鼠（Microtus ochrogaster）的种群研究。

[baɪ]['edwɪn][piː] . ['mɑːrtn] .

By	Edwin	P	.	Martin	.
经过	埃德温	P	.	马丁	.

作者：埃德温·P·马丁。

[piː'piː] . - - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

Pp	.	361	-	416	,	19	figures	in	text	.
pp	.	-	-	-	,	-	数据	在	文本	.

第 361-416 页，正文中有 19 幅图。

['eɪprəl][ˌtuːˈtuː] , - . ['sɛvən] .

April	**2**	**,**	**1956**	**.**	**7**	**.**
四月	2	,	-	.	7	.

1956年4月2日。7.

['temprətʃər; 'temprətʃʊr][rɪ'spɑːnsɪz, riːˈspɑːnsəz, riːˈspɑːnsɪz][ɪn] [friː] - ['lɪvɪŋ] [æm'fɪbɪənz] [ænd; ənd] ['reptaɪlz]

Temperature	**responses**	**in**	**free**	**-**	**living**	**amphibians**	**and**	**reptiles**
温度	回应	在	自由的	-	活的	两栖动物	和	爬行动物

[ʌv; əv] [ˌnɔːrθ'iːstərn] ['kænzəs] .

of	**northeastern**	**Kansas**	**.**
的	东北部	堪萨斯州	.

堪萨斯州东北部野生两栖动物和爬行动物的温度反应。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .

By	**Henry**	**S**	**.**	**Fitch**	**.**
经过	亨利	S	.	惠誉	.

作者：亨利·S·菲奇。

[piːˈpiː] .

Pp	**.**
pp	.

页。

- - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [sɪks][teiblz] .

417	**-**	**476**	**,**	**10**	**figures**	**in**	**text**	**,**	**6**	**tables**	**.**
-	-	-	,	-	数据	在	文本	,	6	表格	.

417-476，正文中有 10 个图，6 个表。

[dʒuːn][wʌn] , - . [eɪt] .

June	**1**	**,**	**1956**	**.**	**8**	**.**
六月	1	,	-	.	8	.

1956年6月1日。8.

[fuːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [kroʊ] , ['kɔːrvəs] [brækɝɪnkoʊs] ['brɛm] , [ɪn] [saʊθ] - ['sentrəl]['kænzəs] .

Food	**of**	**the**	**crow**	**,**	**Corvus**	**brachyrhynchos**	**Brehm**	**,**	**in**	**south**	**-**	**central**	**Kansas**	**.**
食物	的	这	乌鸦	,	乌鸦	短吻鳄	勃伦	,	在	南	-	中央	堪萨斯州	.

堪萨斯州中南部乌鸦（Corvus brachyrhynchos Brehm）的食物。

[baɪ] [dwaɪt] ['plæt] .

By	**Dwight**	**Platt**	**.**
经过	德怀特	普拉特	.

作者：德怀特·普拉特

[piːˈpiː] .

Pp	**.**
pp	.

页。

- - - , [fɔːr][teiblz] .

477	**-**	**498**	**,**	**4**	**tables**	**.**
-	-	-	,	4	表格	.

477-498，4 张表格。

[dʒuːn][eɪt] , - . [naɪn] .

June	**8**	**,**	**1956**	**.**	**9**	**.**
六月	8	,	-	.	9	.

1956年6月8日.9。

[ˌiːkə'lɑːdʒɪk(ə)l] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [ɑːn][ðə; ði] ['wʊdˌræt] , [ˌniːˈɑːtoʊmə][ˌflɔːrɪ'dænə] .

Ecological	**observations**	**on**	**the**	**woodrat**	**,**	**Neotoma**	**floridana**	**.**
生态	观察	在	这	林鼠	,	新瘤	佛罗里达	.

对佛罗里达林鼠（Neotoma floridana）的生态观察。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] [ænd; ənd] ['denis] [dʒi:] . ['reɪni] .
By **Henry** **S** **.** **Fitch** **and** **Dennis** **G** **.** **Rainey** **.**
经过 亨利 S . 惠誉 和 丹尼斯 G . 雷尼 .

作者：亨利·S·菲奇和丹尼斯·G·雷尼。

[pi:'pi:] . - - - , [θri:] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
Pp **.** **499** **-** **533** **,** **3** **figures** **in** **text** **.**
pp . - - - , 3 数据 在 文本 .

第 499-533 页，正文中有 3 个图。

[dʒu:n] - , - . - .
June **12** **,** **1956** **.** **10** **.**
六月 - , - . - .

1956年6月12日。10.

['i:stərn] ['wʊdˌræt] , [ˌni:'ɑ:toʊmə][ˌflɔ:rɪ'dænə] : [laɪf] ['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd][i'kɑ:lədʒi] .
Eastern **woodrat** **,** **Neotoma** **floridana** **:** **Life** **history** **and** **ecology** **.**
东 林鼠 , 新瘤 佛罗里达 : 生活 历史 和 生态 .

东部林鼠，Neotoma floridana：生活史和生态学。

[baɪ] ['denis] [dʒi:] . ['reɪni] . [pi:'pi:] . - - - , - [pleɪts] , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] ['ɔ:gəst] - , - .
By **Dennis** **G** **.** **Rainey** **.** **Pp** **.** **535** **-** **646** **,** **12** **plates** **,** **13** **figures** **in** **text** **August** **15** **,** **1956** **.**
经过 丹尼斯 G . 雷尼 . pp . - - - , - 盘子 , - 数据 在 文本 八月 - , - .

作者：丹尼斯·G·雷尼。第 535-646 页，12 幅插图，正文中有 13 个图例。1956 年 8 月 15 日。

['ɪndeks] .
Index **.**
指数 .

指数。

[pi:'pi:] . - - - .
Pp **.** **647** **-** **675** **.**
pp . - - - .

第 647-675 页。

['vɑ:l] . [naɪn] . [wʌn] .
Vol **.** **9** **.** **1** **.**
沃尔 . 9 . 1 .

第9卷第1期

[ˌspisi'eʃən] [ʌv; əv][ðə; ði] ['wɑ:ndərɪŋ] [ʃru:] .
Speciation **of** **the** **wandering** **shrew** **.**
物种形成 的 这 漫游 泼妇 .

游荡鼩的物种形成。

[baɪ][dʒeɪmz][es] . ['fɪndli] .
By **James** **S** **.** **Findley** **.**
经过 詹姆斯 S . 芬德利 .

作者：詹姆斯·S·芬德利。

[pi:'pi:] . [wʌn] - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
Pp **.** **1** **-** **68** **,** **18** **figures** **in** **text** **.**
pp . 1 - - , - 数据 在 文本 .

第 1-68 页，正文中有 18 幅图。

[dɪ'sembər] - , - . [ˌtu:'tu:] .
December **10** **,** **1955** **.** **2** **.**
十二月 - , - . 2 .

1955年12月10日。2.

[ə'dɪʃən(ə)l] ['rekərdz] [ænd; ənd][ɪk'stenʃ(ə)n] [ʌv; əv]['reɪndʒɪz] [ʌv; əv] ['mæm(ə)lz] [frʌm; frəm]['ju:ˌtɑ:] .
Additional **records** **and** **extension** **of** **ranges** **of** **mammals** **from** **Utah** **.**
额外的 记录 和 扩大 的 范围 的 哺乳动物 从 犹他州 .

犹他州哺乳动物分布范围的更多记录和扩展。

[baɪ] [ˈstiːvən] [diː] . [dʊˈrænt] , [em] . [ˈreɪmənd] [liː] , [ænd; ənd] [ˈritʃəd] [em] . [ˈhænsən] . [piːˈpiː] . - - -

By	Stephen	D	.	Durrant	,	M	.	Raymond	Lee	,	and	Richard	M	.	Hansen	.	Pp	.	69	-	80
经过	史蒂芬	D	.	杜兰特	,	M	.	雷蒙德	李	,	和	理查德	M	.	汉森	.	pp	.	-	-	-

. [dɪˈsembər] - , - . [θriː] .

.	December	10	,	1955	.	3	.
.	十二月	-	,	-	.	3	.

作者：Stephen D. Durrant、M. Raymond Lee 和 Richard M. Hansen。第 69-80 页。1955 年 12 月 10 日。3.

[ə; eɪ] [nuː] [lɔːŋ] - [ɪrd] [mai'əutis] ([mai'əutis] [ɛvotɪs]) [frʌm; frəm] [ˌnɔːrθˈiːstərn] ['meksɪkoʊ] .

A	new	long	-	eared	myotis	(	Myotis	evotis	)	from	northeastern	Mexico	.
一个	新的	长的	-	耳朵	鼠耳蝠	(	鼠耳蝠	埃沃蒂斯	)	从	东北部	墨西哥	.

来自墨西哥东北部的一种新的长耳鼠耳蝠（Myotis evotis）。

[baɪ] [ˈrɔlin] [eɪtʃ] . [ˈbeɪkər][ænd; ənd] [ˈhaʊərd] [dʒeɪ] . [steɪnz] .

By	Rollin	H	.	Baker	and	Howard	J	.	Stains	.
经过	罗林	H	.	贝克	和	霍华德	J	.	污渍	.

作者：Rollin H. Baker 和 Howard J. Stains。

[piːˈpiː] . - - - .

Pp	.	81	-	84	.
pp	.	-	-	-	.

第81-84页。

[dɪˈsembər] - , - . [fɔːr] .

December	10	,	1955	.	4	.
十二月	-	,	-	.	4	.

1955年12月10日。4.

[sʌb,spiːʃi'eiʃən, -si-][ɪn][ðə; ði] ['medoʊ] [maʊs] , ['maɪkrətəs] [ˌpɛnsəl'vænɪkəs] , [ɪn][waɪ'oʊmɪŋ] .

Subspeciation	in	the	meadow	mouse	,	Microtus	pennsylvanicus	,	in	Wyoming	.
亚种	在	这	草地	老鼠	,	田鼠	宾夕法尼亚	,	在	怀俄明州	.

怀俄明州草原鼠（Microtus pennsylvanicus）的亚种分化。

[baɪ] ['sɪdni] ['ændərsn] .

By	Sydney	Anderson	.
经过	悉尼	安德森	.

作者：悉尼·安德森

[piːˈpiː] . - - - , [ˌtuːˈtuː] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

Pp	.	85	-	104	,	2	figures	in	text	.
pp	.	-	-	-	,	2	数据	在	文本	.

第 85-104 页，正文中有 2 个图。

[meɪ] - , - . [faɪv] .

May	10	,	1956	.	5	.
可能	-	,	-	.	5	.

1956年5月10日。

[ðə; ði]['kɑːndɪˌlɑːrθ]['dʒiːnəs] - .

The	condylarth	genus	Ellipsodon	.
这	髁突	属	-	.

椭圆齿兽属（Ellipsodon）。

[baɪ]['rɑːbərt]['dʌbljuː] . ['wɪlsn] . [piːˈpiː] .

By	Robert	W	.	Wilson	.	Pp	.
经过	罗伯特	W	.	威尔逊	.	pp	.

作者：罗伯特·W·威尔逊。页数：

- - - , [sɪks] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .

105	-	116	,	6	figures	in	text	.
-	-	-	,	6	数据	在	文本	.

105-116，正文中有 6 个图。

[meɪ] - , - . [sɪks] .
May 19 , 1956 . 6 .
可能 - , - . 6 .

1956年5月19日。6.

[ə'dɪʃən(ə)l] [rɪ'meɪnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌmʌltitju'bə:kjulit] ['dʒi:nəs] - .
Additional remains of the multituberculate genus Eucosmodon .
额外的 遗迹 的 这 多瘤菌 属 - .

多瘤齿兽属真齿兽的其他遗骸。

[baɪ]['rɑ:bərt]['dʌblju:] . ['wɪlsn] . [pi:'pi:] .
By Robert W . Wilson . Pp .
经过 罗伯特 W . 威尔逊 . pp .

作者：罗伯特·W·威尔逊。页数：

- - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
117 - 123 , 10 figures in text .
- - - , - 数据 在 文本 .

117-123，正文中有 10 个图。

[meɪ] - , - . ['sɛvən] .
May 19 , 1956 . 7 .
可能 - , - . 7 .

1956年5月19日。7.

['mæm(ə)lz] [ʌv; əv] - , ['meksɪkoʊ] .
Mammals of Coahulia , Mexico .
哺乳动物 的 - , 墨西哥 .

墨西哥科阿韦利亚州的哺乳动物。

[baɪ] ['rɔlin] [eɪtʃ] . ['beɪkər] . [pi:'pi:] . - - - , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
By Rollin H . Baker . Pp . 125 - 335 , 75 figures in text .
经过 罗林 H . 贝克 . pp . - - - , - 数据 在 文本 .

作者：罗林·H·贝克。第 125-335 页，正文中有 75 幅图。

[dʒu:n] - , - . [eɪt] .
June 15 , 1956 . 8 .
六月 - , - . 8 .

1956年6月15日。8.

['kɑ:ments] [ɑ:n][ðə; ði][ˌtæksə'nɑ:mɪk]['steɪtəs; 'stætəs][ʌv; əv][ˌæpə'di:məs] [pənɪnsəleɪ] , [wɪð; wɪθ]
Comments on the taxonomic status of Apodemus peninsulae , with
评论 在 这 分类学 地位 的 足底肌 半岛 , 和
[dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ə; eɪ] [nu:] ['sʌbspi:ʃi:z] [frʌm; frəm] [nɔ:rθ] ['tʃaɪnə] .
description of a new subspecies from North China .
描述 的 一个 新的 亚种 从 北 中国 .

对半岛姬鼠的分类地位进行评述，并描述了来自中国北方的一个新亚种。

[baɪ][dʒeɪ] . [nɑ:ks][dʒəʊnz] , ['dʒunjɚ] . [pi:'pi:] . - - - , [wʌn] ['fɪgjər] [ɪn][tekst] , [wʌn] ['teɪbl] .
By J . Knox Jones , Jr . Pp . 337 - 346 , 1 figure in text , 1 table .
经过 J . 诺克斯 琼斯 , 小 . pp . - - - , 1 数字 在 文本 , 1 桌子 .

J. Knox Jones, Jr.著，第337-346页，正文中有1个图，1个表。

['ɔ:gəst] - , - . [naɪn] .
August 15 , 1956 . 9 .
八月 - , - . 9 .

1956年8月15日.9。

[ɪk'stɛnʃənz] [ʌv; əv] [noʊn] ['reɪndʒɪz][ʌv; əv]['meksɪkən][bæts] .
Extensions of known ranges of Mexican bats .
扩展 的 已知 范围 的 墨西哥 蝙蝠 .

墨西哥蝙蝠已知分布范围的扩展。

[baɪ] ['sɪdni] ['ændərsn] .
By **Sydney** **Anderson** **.**
经过 悉尼 安德森 .

作者：悉尼·安德森

[piː'piː] . - - - .
Pp **.** **347** **-** **351** **.**
pp . - - - .

第 347-351 页。

['ɔːgəst] - , - . - .
August **15** **,** **1956** **.** **10** **.**
八月 - , - . - .

1956年8月15日。10.

[ə; eɪ] [nuː] [bæt] (['dʒiːnəs] -) [frʌm; frəm] - .
A **new** **bat** **(** **Genus** **Leptonycteris** **)** **from** **Coahulia** **.**
一个 新的 蝙蝠 (属 -) 从 - .

来自科阿胡利亚岛的一种新蝙蝠（Leptonycteris属）。

[baɪ] ['haʊərd] [dʒeɪ] . [steɪnz] .
By **Howard** **J** **.** **Stains** **.**
经过 霍华德 J . 污渍 .

作者：霍华德·J·斯坦斯。

[piː'piː] . - - - .
Pp **.** **353** **-** **356** **.**
pp . - - - .

第353-356页。

['dʒænjueri] - , - . - .
January **21** **,** **1957** **.** **11** **.**
一月 - , - . - .

1957年1月21日。

[ə; eɪ] [nuː] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] ['pɑːkɪt] ['goʊfər] (['dʒiːnəs] -) [frʌm; frəm][hɑː'liskoʊ] , ['meksɪkoʊ] .
A **new** **species** **of** **pocket** **gopher** **(** **Genus** **Pappogeomys** **)** **from** **Jalisco** **,** **Mexico** **.**
一个 新的 物种 的 口袋 地鼠 (属 -) 从 哈利斯科 , 墨西哥 .

来自墨西哥哈利斯科州的一种新的囊鼠（Pappogeomys属）物种。

[baɪ]['rɑːbərt][dʒeɪ] . ['rʌsl] .
By **Robert** **J** **.** **Russell** **.**
经过 罗伯特 J . 罗素 .

作者：罗伯特·J·罗素。

[piː'piː] . - - - .
Pp **.** **357** **-** **361** **.**
pp . - - - .

第357-361页。

['dʒænjueri] - , - . - .
January **21** **,** **1957** **.** **12** **.**
一月 - , - . - .

1957年1月21日。12.

[ˌdʒiːə'græfɪk] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['pɑːkɪt] ['goʊfər] , [θɑː'mɑːmɪs] - , [ɪn][ˌkɑːlə'rædoʊ; ˌkɑːlə'rɑːdoʊ] .
Geographic **variation** **in** **the** **pocket** **gopher** **,** **Thomomys** **bottae** **,** **in** **Colorado** **.**
地理 变化 在 这 口袋 地鼠 , 托莫西斯 - , 在 科罗拉多州 .

科罗拉多州囊鼠（Thomomys bottae）的地理变异。

[baɪ] ['fɪlɪp] [em] . ['jʌŋˌmæn] .
By **Phillip** **M** **.** **Youngman** **.**
经过 菲利普 M . 青年 .

作者：菲利普·M·扬曼。

[piː'piː] .
Pp **.**
pp .

页。

- - - , ['sɛvən] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] .
363 **-** **387** **,** **7** **figures** **in** **text** **.**
- - - , 7 数据 在 文本 .

363-387，正文中有 7 个图。

['februeri] - , - . - .
February **21** **,** **1958** **.** **13** **.**
二月 - , - . - .

1958年2月21日。13.

[nuː] [bɑːg] ['lemɪŋ] (['dʒiːnəs] -) [frʌm; frəm] [nə'bræskə] .
New **bog** **lemming** **(** **genus** **Synaptomys** **)** **from** **Nebraska** **.**
新的 沼泽 旅鼠 (属 -) 从 内布拉斯加州 .

来自内布拉斯加州的新沼泽旅鼠（Synaptomys属）。

[baɪ][dʒeɪ] . [nɑːks][dʒəʊnz] , ['dʒunjɚ] . [piː'piː] . - - - .
By **J** **.** **Knox** **Jones** **,** **Jr** **.** **Pp** **.** **385** **-** **388** **.**
经过 J . 诺克斯 琼斯 , 小 . pp . - - - .

J. Knox Jones, Jr.著，第385-388页。

[meɪ] - , - . - .
May **12** **,** **1958** **.** **14** **.**
可能 - , - . - .

1958年5月12日。14.

['plaistəusiːn][bæts][frʌm; frəm][sæn][doʊsɛtʃiːtoʊ] [keɪv] , [n'weɪvoʊ][leɪ'ɔːn] , ['mɛksɪˌkoʊ] .
Pleistocene **bats** **from** **San** **Josecito** **Cave** **,** **Nuevo** **León** **,** **México** **.**
更新世 蝙蝠 从 圣 何塞西托 洞穴 , 新 莱昂 , 墨西哥 .

来自墨西哥新莱昂州圣何塞西托洞穴的更新世蝙蝠。

[baɪ][dʒeɪ] . [nɑːks][dʒəʊnz] , ['dʒunjɚ] . [piː'piː] . - - - . [dɪ'sembər] - , - . - .
By **J** **.** **Knox** **Jones** **,** **Jr** **.** **Pp** **.** **389** **-** **396** **.** **December** **19** **,** **1958** **.** **15** **.**
经过 J . 诺克斯 琼斯 , 小 . pp . - - - . 十二月 - , - . - .

J. Knox Jones, Jr.著，第389-396页。1958年12月19日。15。

[nuː] ['sʌbspiːʃiːz] [ʌv; əv][ðə; ði]['roʊd(ə)nt] - [frʌm; frəm] ['sentrəl] [ə'merɪkə] .
New **subspecies** **of** **the** **rodent** **Baiomys** **from** **Central** **America** **.**
新的 亚种 的 这 啮齿动物 - 从 中央 美国 .

来自中美洲的啮齿动物 Baiomys 新亚种。

[baɪ]['rɑːbərt][el] . ['pækɚd] .
By **Robert** **L** **.** **Packard** **.**
经过 罗伯特 L . 帕卡德 .

作者：罗伯特·L·帕卡德。

[piː'piː] . - - - .
Pp **.** **397** **-** **404** **.**
pp . - - - .

第397-404页。

[dɪ'sembər] - , - .
December **19** **,** **1958** **.**
十二月 - , - .

1958年12月19日。

[mɔːr] ['nʌmbərz] [wɪl] [ə'pɪr] [ɪn] ['vɑːljəm] [naɪn] .
More **numbers** **will** **appear** **in** **volume** **9** **.**
更多的 数字 将要 出现 在 体积 9 .

更多数字将在第9卷中出现。

['vɑːl] . - . [wʌn] .
Vol . **10** . **1** .
沃尔 . - . 1 .

第 10 卷，第 1 期

['stʌdiz] [ʌv; əv][bɜːrdz] [kɪld] [ɪn][nɑːk'tɜːrn(ə)l][maɪ'greɪʃ(ə)n] .
Studies **of** **birds** **killed** **in** **nocturnal** **migration** .
研究 的 鸟类 被杀 在 夜 迁移 .

对夜间迁徙途中死亡的鸟类进行研究。

[baɪ] ['hærisn] [biː] . ['tɔːrdɔːf] [ænd; ənd]['rɑːbərt][em] . ['mɛŋgəl] .
By **Harrison** **B** . **Tordoff** **and** **Robert** **M** . **Mengel** .
经过 哈里森 B . 托尔多夫 和 罗伯特 M . 门格尔 .

作者：哈里森·B·托多夫和罗伯特·M·门格尔。

[piː'piː] . [wʌn] - - , [sɪks] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [ˌtuː'tuː][teiblz] .
Pp . **1** - **44** , **6** **figures** **in** **text** , **2** **tables** .
pp . 1 - - , 6 数据 在 文本 , 2 表格 .

第 1-44 页，正文中有 6 个图，2 个表格。

[sep'tembər] - , - . [ˌtuː'tuː] .
September **12** , **1956** . **2** .
九月 - , - . 2 .

1956年9月12日。

[kəm'pærətɪv] ['briːdɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [ʌv; əv] - - [ænd; ənd][ə; eɪ] . [mə'rɪtɪmə] .
Comparative **breeding** **behavior** **of** **Ammospiza** **caudacuta** **and** **A** . **maritima** .
比较 选育 行为 的 - - 和 一个 . 海事 .

Ammospiza caudacuta 和 A. maritima 的繁殖行为比较。

[baɪ] [glen] [iː] . ['wʊlˌfɛndən] .
By **Glen** **E** . **Woolfenden** .
经过 格伦 E . 伍尔芬登 .

作者：格伦·E·伍尔芬登。

[piː'piː] . - - - , [sɪks] [pleɪts] , [wʌn] ['fɪgjər] .
Pp . **45** - **75** , **6** **plates** , **1** **figure** .
pp . - - - , 6 盘子 , 1 数字 .

第 45-75 页，6 张图版，1 幅图。

[dɪ'sembər] - , - . [θriː] .
December **20** , **1956** . **3** .
十二月 - , - . 3 .

1956年12月20日.3.

[ðə; ði] ['fɔːrɪst] ['hæbɪtæt][ʌv; əv][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] [ˌrezər'veɪʃ(ə)n] .
The **forest** **habitat** **of** **the** **University** **of** **Kansas** **Natural** **History** **Reservation** .
这 森林 栖息地 的 这 大学 的 堪萨斯州 自然的 历史 预订 .

堪萨斯大学自然历史保护区的森林栖息地。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] [ænd; ənd] ['rɔnəld] [ɑːr] . [mə'grɛgɚ] .
By **Henry** **S** . **Fitch** **and** **Ronald** **R** . **McGregor** .
经过 亨利 S . 惠誉 和 罗纳德 拉 . 麦格雷戈 .

作者：亨利·S·菲奇和罗纳德·R·麦格雷戈。

[piː'piː] . - - - , [ˌtuː'tuː] [pleɪts] , ['sɛvən] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [fɔːr][teiblz] .
Pp . **77** - **127** , **2** **plates** , **7** **figures** **in** **text** , **4** **tables** .
pp . - - - , 2 盘子 , 7 数据 在 文本 , 4 表格 .

第 77-127 页，2 张图版，正文中有 7 个图，4 个表格。

[dɪ'sembər] - , - . [fɔːr] .
December **31** , **1956** . **4** .
十二月 - , - . 4 .

1956年12月31日。4.

['æspekts][ʌv; əv] [ˌriːprə'dʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ɪn][ðə; ði] ['preri] [voʊl] (['maɪkrətəs][ˌɑːkroʊ'gæstər]
Aspects **of** **reproduction** **and** **development** **in** **the** **prairie** **vole** **(** **Microtus** **ochrogaster**
方面 的 生殖 和 发展 在 这 草原 田鼠 (田鼠 赭色腹甲
) .
) :
) .

草原田鼠（Microtus ochrogaster）的繁殖和发育方面。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .
By **Henry** **S** **.** **Fitch** **.**
经过 亨利 S . 惠誉 .

作者：亨利·S·菲奇。

[piː'piː] .
Pp **.**
pp .

页。

- - - , [eɪt] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [fɔːr][teiblz] .
129 **-** **161** **,** **8** **figures** **in** **text** **,** **4** **tables** **.**
- - - , 8 数据 在 文本 , 4 表格 .

129-161，正文中有 8 个图，4 个表。

[dɪ'sembər] - , - . [faɪv] .
December **19** **,** **1957** **.** **5** **.**
十二月 - , - . 5 .

1957年12月19日.5。

[bɜːrdz] [faʊnd] [ɑːn][ðə; ði]['ɑːrktɪk][sloʊp][ʌv; əv] ['nɔːrðərn] [ə'læskə] .
Birds **found** **on** **the** **Arctic** **slope** **of** **northern** **Alaska** **.**
鸟类 成立 在 这 北极 坡 的 北方 阿拉斯加州 .

生活在阿拉斯加北部北极坡的鸟类。

[baɪ][dʒeɪmz]['dʌbljuː] . [biː] . [piː'piː] . - - - , [pleɪts] [naɪn] - - , [wʌn] ['fɪgjər] [ɪn][tekst] .
By **James** **W** **.** **Bee** **.** **Pp** **.** **163** **-** **211** **,** **plates** **9** **-** **10** **,** **1** **figure** **in** **text** **.**
经过 詹姆斯 W . 蜜蜂 . pp . - - - , 盘子 9 - - , 1 数字 在 文本 .

作者：James W. Bee。第 163-211 页，图版 9-10，正文中有 1 个图。

[mɑːrtʃ] - , - . [sɪks] .
March **12** **,** **1958** **.** **6** **.**
行进 - , - . 6 .

1958年3月12日。6.

[ðə; ði] [wʊd] [ræts][ʌv; əv][ˌkɑːlə'rædoʊ; ˌkɑːlə'rɑːdoʊ] : [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ænd; ənd][iː'kɑːlədʒi] .
The **wood** **rats** **of** **Colorado** **:** **distribution** **and** **ecology** **.**
这 木头 老鼠 的 科罗拉多州 : 分配 和 生态 .

科罗拉多州的林鼠：分布和生态。

[baɪ]['rɑːbərt][biː] . ['fɪnli] , ['dʒunjɚ] . [piː'piː] . - - - , - [pleɪts] , [eɪt] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , - [teiblz] .
By **Robert** **B** **.** **Finley** **,** **Jr** **.** **Pp** **.** **213** **-** **552** **,** **34** **plates** **,** **8** **figures** **in** **text** **,** **35** **tables** **.**
经过 罗伯特 B . 芬利 , 小 . pp . - - - , - 盘子 , 8 数据 在 文本 , - 表格 .

小罗伯特·B·芬利著，第 213-552 页，34 幅插图，8 幅正文插图，35 个表格。

[noʊ'vembər]['sɛvən] , - .
November **7** **,** **1958** **.**
十一月 7 , - .

1958年11月7日。

[mɔːr] ['nʌmbərz] [wɪl] [ə'pɪr] [ɪn] ['vɑːljəm] - .
More **numbers** **will** **appear** **in** **volume** **10** **.**
更多的 数字 将要 出现 在 体积 - .

第10卷将刊登更多数字。

['vɑːl] . - .
Vol . **11** .
沃尔 . - .

第 11 卷。

[[ˌaɪ'aɪ'aɪ]] [wʌn] .
[iii] 1 .
[三、] 1 .

[iii]1.

[ðə; ðɪ] [ˌsɪstə'mætɪk] ['steɪtəs; 'stætəs] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['kɑːləbrɪd] [sneɪk] , - [dɪs'kʌlər] ['gʏntər] .
The systematic status of the colubrid snake , Leptodeira discolor Günther .
这 系统 地位 的 这 游蛇科 蛇 , - 变色 君特 .

游蛇科蛇类 Leptodeira discolor Günther 的系统地位。

[baɪ] ['wɪljəm] [iː] . - .
By William E . Duellman .
经过 威廉 E . - .

作者：威廉·E·杜尔曼。

[piː'piː] . [wʌn] - [naɪn] , [fɔːr] [fɪgz] .
Pp . 1 - 9 , 4 figs .
pp . 1 - 9 , 4 无花果 .

第 1-9 页，4 个图。

[dʒʊ'laɪ] - , - .
July 14 , 1958 .
七月 - , - .

1958年7月14日。

[ˌtuː'tuː] . ['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [sɪks] - [laɪnd] ['resˌrʌnər] , [ˌnɛmɪ'dɒfərəs] [sɛkslɪniːeɪtəs] .
2 . Natural history of the six - lined racerunner , Cnemidophorus sexlineatus .
2 . 自然的 历史 的 这 六 - 衬里 赛跑者 , 丝状体 六线 .

2. 六线跑马龙（Cnemidophorus sexlineatus）的自然史。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .
By Henry S . Fitch .
经过 亨利 S . 惠誉 .

作者：亨利·S·菲奇。

[piː'piː] . - - - , [naɪn] [fɪgz] . , [naɪn] [teiblz] .
Pp . 11 - 62 , 9 figs . , 9 tables .
pp . - - - , 9 无花果 . , 9 表格 .

第 11-62 页，9 个图，9 个表。

[sep'tembər] - , - . [θriː] .
September 19 , 1958 . 3 .
九月 - , - . 3 .

1958年9月19日。3.

[hoʊm] ['reɪndʒɪz] , ['teritəriz] , [ænd; ənd] ['siːzən(ə)l] ['muːvmənts] [ʌv; əv] ['vəːtibreits] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ]
Home ranges , territories , and seasonal movements of vertebrates of the
家 范围 , 领土 , 和 季节性 移动 的 脊椎动物 的 这
['nætʃ(ə)rəl] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ˌrezər'veɪʃ(ə)n] .
Natural History Reservation .
自然的 历史 预订 .

自然历史保护区脊椎动物的活动范围、领地和季节性迁徙。

[baɪ] ['henri] [es] . [fɪtʃ] .
By Henry S . Fitch .
经过 亨利 S . 惠誉 .

作者：亨利·S·菲奇。

[piːˈpiː] . - - - , [sɪks] [pleɪts] , - ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , [θriː][teiblz] .
Pp . 63 - 326 , 6 plates , 24 figures in text , 3 tables .
pp . - - - , 6 盘子 , - 数据 在 文本 , 3 表格 .

第 63-326 页，6 张图版，正文中有 24 个图，3 个表格。

[dɪˈsembər] - , - . [fɔːr] .
December 12 , 1958 . 4 .
十二月 - , - . 4 .

1958年12月12日。4.

[ə; eɪ] [nuː] [sneɪk] [ʌv; əv][ðə; ði]['dʒiːnəs] - [frʌm; frəm] [tʃɪˈwɑːwə] , ['meksɪkoʊ] .
A new snake of the genus Geophis from Chihuahua , Mexico .
一个 新的 蛇 的 这 属 - 从 吉娃娃 , 墨西哥 .

来自墨西哥奇瓦瓦州的地蛇属新蛇种。

[baɪ][dʒɑːn][em] . ['lɛglɚ] . [piːˈpiː] . - - - , ['dʒænjueri] - , - . [faɪv] .
By John M . Legler . Pp . 327 - 334 , January 28 , 1959 . 5 .
经过 约翰 M . 莱格勒 . pp . - - - , 一月 - , - . 5 .

约翰·M·莱格勒著。第 327-334 页，1959 年 1 月 28 日。5.

[ə; eɪ] [nuː] ['tɔːrtəs] , ['dʒiːnəs] - , [frʌm; frəm] [nɔːrθ] - ['sentrəl]['meksɪkoʊ] .
A new tortoise , genus Gopherus , from north - central Mexico .
一个 新的 龟 , 属 - , 从 北 - 中央 墨西哥 .

墨西哥中北部发现一种新的陆龟，属名是地鼠龟属（Gopherus）。

[baɪ][dʒɑːn][em] . ['lɛglɚ] . [piːˈpiː] .
By John M . Legler . Pp .
经过 约翰 M . 莱格勒 . pp .

作者：约翰·M·莱格勒。页数：

- - - , ['eɪprəl] - , - . [sɪks] .
335 - 343 , April 24 , 1959 . 6 .
- - - , 四月 - , - . 6 .

335-343，1959 年 4 月 24 日。6.

['fɪʃɪz] [ʌv; əv] [ʃəˈtɑːkwə] , ['kauli] [ænd; ənd][elk] ['kauntiz] , ['kænzəs] .
Fishes of Chautauqua , Cowley and Elk counties , Kansas .
鱼类 的 肖托夸 , 考利 和 麋鹿 县 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州肖托夸县、考利县和埃尔克县的鱼类。

[baɪ] ['ɑːti] [el] . ['mɛtˌkæf] . [piːˈpiː] .
By Artie L . Metcalf . Pp .
经过 阿蒂 L . 梅特卡夫 . pp .

作者：阿蒂·L·梅特卡夫。页数：

- - - , [ˌtuːˈtuː] [pleɪts] , [ˌtuːˈtuː] ['fɪgjərz] [ɪn][tekst] , - [teiblz] .
345 - 400 , 2 plates , 2 figures in text , 10 tables .
- - - , 2 盘子 , 2 数据 在 文本 , - 表格 .

345-400，2 个图版，2 个正文图，10 个表格。

[meɪ] [sɪks] , - . ['sɛvən] .
May 6 , 1959 . 7 .
可能 6 , - . 7 .

1959年5月6日。7.

['fɪʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][bɪg] [bluː] ['rɪvər] ['beɪs(ə)n] , ['kænzəs] .
Fishes of the Big Blue River Basin , Kansas .
鱼类 的 这 大的 蓝色的 河 盆地 , 堪萨斯州 .

堪萨斯州大蓝河盆地的鱼类。

[baɪ]['dʌbljuː] . [el] . - .
By W . L . Minckley .
经过 W . L . - .

作者：WL Minckley。

[piːˈpiː] . - - - , [ˌtuːˈtuː] [pleɪts] , [fɔːr] [ˈfɪgjərz] [ɪn][tekst] , [faɪv][teiblz] .

Pp	.	401	-	442	,	2	plates	,	4	figures	in	text	,	5	tables	.
pp	.	-	-	-	,	2	盘子	,	4	数据	在	文本	,	5	表格	.

第 401-442 页，2 张图版，4 个正文图，5 个表格。

[meɪ] [eɪt] , - .

May	8	,	1959	.
可能	8	,	-	.

1959年5月8日。

[mɔːr] [ˈnʌmbərz] [wɪl] [əˈpɪr] [ɪn] [ˈvɑːljəm] - .

More	numbers	will	appear	in	volume	11	.
更多的	数字	将要	出现	在	体积	-	.

第11卷将刊登更多数字。

[-] [noʊts]

Transcriber's	Notes
转录员的	笔记

转录者注释

[ɪkˈsept] [æz; əz][ˈnoʊtɪd] [bɪˈloʊ] , [ðə; ði][tekst] [prɪˈzentɪd] [ˌhɪrˈɪn] [ɪz] [ðæt] [kənˈteɪnd] [ɪn][ðə; ði][əˈrɪdʒən(ə)l] ['prɪntɪd] ['vɜːrʒ(ə)n] .

Except	as	noted	below	,	the	text	presented	herein	is	that	contained	in	the	original	printed	version	.
除了	作为	著名的	以下	,	这	文本	呈现	在此处	是	那	包含	在	这	原来的	打印	版本	.

除下文另有说明外，本文所呈现的文本与原印刷版本中的文本一致。

['maɪnər] [kəˈrekʃnz] ([sʌtʃ] [æz; əz] ['mɪsɪŋ] [ˌpʌŋktʃuˈeɪʃ(ə)n]) [meɪ] [hæv; həv] [bɪn] [kəˈrektɪd] .

Minor	corrections	(	such	as	missing	punctuation	)	may	have	been	corrected	.
次要的	更正	(	这样的	作为	丢失的	标点	)	可能	有	到过	已更正	.

一些小错误（例如缺少标点符号）可能已经得到修正。

[ðə; ði][əˈrɪdʒən(ə)l]['vɜːrʒ(ə)n][hæd; həd][ə; eɪ][lɪst][ʌv; əv] [prbliˈkeiʃnz] ['prɪntɪd] [ˌɪnˈsaɪd][ðə; ði]['kʌvər] [ænd; ənd][ˌɪnˈsaɪd][ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] [bæk] ['kʌvər] .

The	original	version	had	a	list	of	publications	printed	inside	the	cover	and	inside	and	on	the	back	cover	.
这	原来的	版本	有	一个	列表	的	出版物	打印	里面	这	覆盖	和	里面	和	在	这	后退	覆盖	.

原版封面内页、封底和封底都印有出版物清单。

[ðə; ði]['kʌvər][peɪdʒ][wʌz; wəz][nɑːt] [riˈteind] [æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ]['kɑːpi][ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst][peɪdʒ][ænd; ənd] [ðə; ði][lɪst][ˌɪnˈsaɪd][ðə; ði]['kʌvər][wʌz; wəz] [muːvd] [pæst][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði]['ɑːrtɪk(ə)l] .

The	cover	page	was	not	retained	as	it	is	a	copy	of	the	first	page	and	the	list	inside	the	cover	was	moved	past	the	end	of	the	article	.
这	覆盖	页	曾是	不是	保留	作为	它	是	一个	复制	的	这	第一的	页	和	这	列表	里面	这	覆盖	曾是	已搬	过去的	这	结尾	的	这	文章	.

由于封面页是第一页的副本，因此没有保留，封面页内的列表也移到了文章末尾。

[ˌtaɪpəˈgræfɪk(ə)l] [kəˈrekʃnz]

Typographical	Corrections
印刷	更正

排版更正

[peɪdʒ] [kəˈrekʃn]

Page	Correction
页	更正

页面更正

- - → [,fiːnɔlˈfθæliin, -liːn]

408	Phenophthalein	→	Phenolphthalein
-	-	→	酚酞

408 酚酞 → 酚酞

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神